

٥٢٩
ف . س

فتح العليم القادر بشرح لقط الجواهر لسيط
المارديني . تأليف السجاعي ، أحمد بن أحمد
- ١١٩٧ هـ . كتب في القرن الثالث عشر الهجري تقدير .

٦٣٠٧ ٣٦ ق ٢٣ س ١٦ × ١١ سم

نسخة جيدة ، خطها نسخ معتاد .

الأعلام ٨٩:١ هدية المارفين ١٧٩:١

١- علم التوقييت أ- المؤلف ب- تاريخ

النسخ ج- شرح رسالة لقط الجواهر

د- شرح السجاعي على سبط المارديني .

ف ٦٩ ٨٤ / ٤

١٦ / ١٩

روح القدس في الجاهل

٦٠٤



مكتبة جامعة الملك سعود قسم المخطوطات
١٢٦٩ هـ

٦٢٠٧ ف
أثره : فتح العالمين القائد
الفتوات : شرح لفظ الجواهر
المؤلف : الشيخ علي بن أحمد بن أحمد - ٥١٩٧ هـ
المقرن : القرن الثالث عشر الهجري تقديرا
تاريخ النسخ :
إسم النسخ :
عدد الأوراق : ٦
ملاحظات :

فتح العلم في دوا
نقط الجواهر
الاسم السبع
الاسم الحادي عشر
الاسم الثاني عشر
الاسم الثالث عشر
الاسم الرابع عشر
الاسم الخامس عشر
الاسم السادس عشر
الاسم السابع عشر
الاسم الثامن عشر
الاسم التاسع عشر
الاسم العشرون

مرهم للبواسير
زيت زيتون طو ما ورد عال ثمرتين جمع عسل اصفر
درهم ١٥٠ درهم ٤٢ درهم ٦٠ درهم ٣٠

صمد لاجل خضار كافر يدق الصندل ونوضع
درهم ٨ درهم ٩٠

جمع هذه الاجزاء قدر فخار حديد مدهون ونقام على
نار حمى وكفى حتى تقلى وتمكث في عليها نصف ساعة
تبارك الله وتقرع عما لا رضى الى ان تبرد ويؤخذ المرهم
من عما وجه القدره ويترك الاسب وكفى هذا المرهم
في مرطبان ويدهن به السرة داخل وخارج والصفي
وقد حارب فوجد غايه صفي

الاسم الحادي عشر
الاسم الثاني عشر
الاسم الثالث عشر
الاسم الرابع عشر
الاسم الخامس عشر
الاسم السادس عشر
الاسم السابع عشر
الاسم الثامن عشر
الاسم التاسع عشر
الاسم العشرون

الجوهران كان حالاً في جوهر آخر ضرورة وان كان محلاً
 له فمتوقلاً وان كان مركباً منهما في وان لم يكن حالاً
 ولا محلاً ولا مركباً منهما فان كان متعلقاً بالجسم متعلق
 التدبير والتصرف والحركة فمتعلق بالاعتقالات وانما
 يتد المتعلق بالتدبير وما بعده لان للعقل عندكم
 متعلقاً بالجسم على سبيل التاثير ومذهبهم انكار
 الجوهر الفردي ذكر ذلك في الواقع وذكره للسيد رحمه
 الله تعالى **في تحديد** اي تعريف **الخطوط** مع خط وجمع
 على اخطاط الفتح كما في القاموس **والدوائر** مع دائرة
 وسائر الكلام عليها وسائر تحديد تدبرها في
 في كلامه **نافعه** قال في المصباح النفع التي تروى في
 يتوصل به الانسان الى مطلوبه انتهى اي توصله الى المطلوب
ان شا اي اراد الله تعالى ذلك **فاقول النقطة** بالنظم
 مجرماً نقط كعرقه وعرف وهي في اصطلاحهم **شي** اي
 عرض بوجوده هو طرف الخط الاني **بما** **ذوات** اي في
 صا حبات **الاصطاع** جمع وضع والمواد التي تقبل الاشياء
 الحسية واعلم ان الانسان امتداد من حروفه
 المشرقة الى المشار اليه فان كان المشار اليه نقطة
 فتلك الامتداد خط اليها وان كان خطاً فالامتداد
 سطح اليه وان كان سطحاً فالامتداد جسم تعللي وان
 كان جسماً فالامتداد اي جسم تعللي لكن بشرط ان يكون
 ذلك الامتداد في الجسم وخرج بهذا ما يشارك النقطة
 في عدم التجزي كالنفس والوحدة والان وغير ذلك

ان كان الامتداد في الجسم وخرج بهذا ما يشارك النقطة في عدم التجزي كالنفس والوحدة والان وغير ذلك

كما ذكره ابن المجدي وخرج بقوله **لا** **الخط** والسطح
 والجسم لانها مقادير قابلة للقسمة واما النقطة فلا
 تقبلها طولاً ولا عرضاً ولا عمقاً لا بالفعل ولا بالقول
 اي الصحيح ولا بالواقع لان الموجود يوم صور الجسم
 في النفس من غير شأ هدة ولا يستغنى التفرقة بالجوهر
 الفردي لان الحكماء اختلفوا في ذلك واما من يقول به فيعرف
 بانها عرض ذو وضع كما في الاشكال ثم انه لا يرد
 عليه الجوهر الفردي لانه بني كلامه على حذف الحكماء
 المتكبرين **والخط** هو لغة مصدر خط الرجل الكتاب
 بعده من باب قتل معي كنهه وخط على الارض **علم**
 علامة وينطلق على الطرق المستقيمة في الشيء اصطلاحاً
مال طول بالضم وجمع اطوال مثل فاعل وفعال اي
 امتداد واحد **نقط** ومنه خط مستقيم اي لا انحناء
 فيه **وهو انصر خطاً** **واصل** **بن** **نقطتين** **نقطتين**
 ان النقطتين يمكن ان يوصل بينهما بخطوط كثيرة
 فالذي لا يمكن ان يقع بينهما اقصر منه هو المستقيم
 ويعبر عنه اليه بانه ما يسير طرفه وسطه اي ما عد
 الطرف اذا وقع فيه امتداد شعاع البصر ويقال
 اليه هو ما يكون جميع النقط الموزونة عليه متساوية
 وكان على ان يقول غير مستقيم كما فعل في السطح
 حيث قال وغير المستوي نحو ليس مثل المستوي
 وهو ما لا يكون النقط الموزونة فيه على كثر
 واحد بل يكون بعضها ارفع وبعضها اخفض ويقا

ايضا هو ما يمكن ان يفرض في جهة تقعره نقطة تقعر
 الخطوط الخارجية منها اليه والمخني مركزها الدائرة
 وتكونها **السطح** بفتح السين ويكون السطح الممكّن
 لغة ظهر البيت وأعلى كرسي ومجموع سطوح كعظم وقلو
والسطح بفتح السين الموحدة بمعنى السطح لغة الارض
 الواسعة واصطلاحا هي **بمعنى واحد** فاعلموا ان
وهو الشيء الذي له طول وعرض بفتح العين ويكون
 الواح الممكّن سطح **يسوي** اي مستويا وسطح **غير مستوي**
فالمستوي بفتح السين **يقولون** تطبيق **عليه** اي يمكن ان تعرف
 وتقع على مقدارها بحيث تتساوى **الخطوط المستقيمة**
 اي التي لا ارتفاع فيها ولا انخفاض **في جميع جهاتها**
 اي من جميع جوانبها فخرج بهذا غير المستوي كسطح
 الكون والاسطوانة **وغير المستوي اشكال كثيرة**
 كالمنسدين وهو ما يمكن ان يوجد في جانب تقعره
 نقطة بعد لها عنه في جميع جوانبها على السواء وتسمى
 تلك النقطة مركز ذلك السطح وكما ان المخني وهو
 ما عداها واعلم ان النقطة والخط والسطح اعراض
 غير مستقلة بالوجود على مذهب الحكماء لانها نهايات
 واحرف لها ذو وجود ثم واما المتكوان فقد اثبتت
 طائفة منهم خطأ وسعى مستعجلين حيث ذهبوا الى
 ان الجواهر الفردة تتألف في الطول فيحصل منها خطا
 والخطوط تتألف في العرض فيحصل منها سطح والسطوح
 تتألف في العمق فيحصل منها جسم فالخط والسطح على قدر

شئ
 المتغير

انما هذا هو الذي يسمى سطح الارض عرضا وفيه من

المتكوان

المتكوان جوهران لا محالة لان التألف من الجوهر
 لا يكون عرضا وكذا النقطة المستقلة اذ في جوهر
 فرد ولهم قائلون به افاد ذلك بعض شارحي المقاييد
والجسم بكسر الجيم لغة كل شكل مدرك كما قال ابن دريد
 فشم الجهاد والحيوان والنبات اذ يجمع البدن والاعضا
 من الكلى والابر والدواب ونحو ذلك كما قاله غيره
 افاده في المصباح واصطلاحا **هو المقدار الذي له طول**
وعرض ومك بفتح الميم اي امتدادان ثلاثة
 وتسمى ابعادا التي تسمى احدها طولاً وثانيها عرضا
 وثالثها عمقا ولهذا يقال له **اي** مقدار ذو ثلاثة
 ابعاد ويطلق الجسم عند الحكماء لا يشترط ان على الطبيعة
 نسبة الى الطبيعة التي هي هذا الانا راى علمه فاعلم
 لاننا راى فيه من الاجسام عندهم وهو الجوهر
 الذي يمكن ان تعرض فيه ابعاد ثلاثة طول وعرض وعمق
 تتقاطع على زوايا قائمة على التعليم وهو كقابل الابعاد
 الثلاثة المتقاطعة على الزوايا القائمة وهو مشهور
 في التعليم اذ بحث عنه في العلوم الطبيعية اب
 الرياضياتة الباقية عن احوال الجسم المتصل والمنفصل
 وقد كانوا يبتدئون بها في تعليم الصبيان لانها
 اسهل ثم قيد تعاليم الابعاد الثلاثة على زوايا قائمة
 في الجسم الطبيعي لتحقيق ما نصته الحكمة عن غيره
 فان الجوهر القابل للابعاد الثلاثة لا يكون الا ذلك
 والذي يقبل الابعاد لا على الزوايا القائمة انما هو

انهم

السطح فانه يمكن ان يفرض بعدا متقاطعا على قوام ولا
 يمكن ان يفرض فيه بعد ثالث للاولين الا على حاده وتغير
 واما في الجسم الثقلي فهو لا حاد من السطح لدخوله
 في الجسم الذي هو الكرم وانما عار في حد الطبيعي باكان
 الفرض لان بعض الاجسام كالكرة والاسطوانة والمخروط
 المستد ولا وجود للخط فيها بالفعل والثاني عارض
 للاول وهو المراد هنا وذهب المتكلمون الى ان الجسم هو
 المتين القابل للقسمة ولو في جهة واحدة واقرا ما يتركب
 منه جوهران من الجوهر الفردة وبطل يطلق على مجموع
 الجزئين المتماثلين او على كل واحد منهما قولا ان المهور
 على الاول والثاني واتباعه على الثاني وقالت المعتزلة
 الجسم هو الطويل العريض العميق ورده الحكماء بان يقتضي
 ان الجسم يوجد فيه الابعاد الثلاثة بالفعل مع الخط
 قد للوجود في الجسم بالفعل كما في الكرم واجيب بان
 المواد بالطويل اخما يمكن ان يفرض فيه طول وعمق لا ي
 وقوع ذلك بالفعل كما في الكرم واجيب بان المراد بفساد
 حد الحكم المتقدم ثم اختلف المعتزلة في اقرا ما يتركب
 منه الجسم فقال النظام لا يتألف الا من اجزاء متماثلة
 وقال الجبائي يتألف من ثمانية اجزا بان يوضع جران
 فيحصل الطول وجران على جنبه فيحصل العرض
 واربعه يوقها فيحصل العمق وقال العلوق من ستة بان
 يوضع ثلاثة عليها ثلاثة والحق انه يمكن من اربعة
 اجزا بان يوضع جران فيجنب احدهما جزؤا ثالث
 فوف

وفوقه الاخر وعلى جميع السطوح فالمرتب من جزئين او ثلاثة
 ليس هو فردا ولا جساما عند فهم ما فوق بعض المعتزلة
 ان الجسم هو القائم بنفسه او الوجود او الشيء والاعراض
 المجتمعة فهو ما ظهر لانقطاع الاول بالباري والجوهر
 الفرد والثاني بهما وبالعرض ايضا والثالث بالثلاثة
 والرابع بان العرض لا يقوم بنفسه بل مخصصا من الواقع
 وشرحه وبعضه بالمعنى واعلم ان هذه الابعاد
 الثلاثة تطلق على معان فلا بد من بيانها ليحصل الا
 من الغلط الواقع من الاستدلال بالطول له معان
 خمسة الاول الامتداد الواحد كيف كان الثاني الامتداد
 الذي يفرض اولا الثالث اطول الامتدادين المحيطين
 بالسطح من غير احتساب تقدم وتأخر الرابع البقاء
 الاخذ من المحتص الى المركز او من راس الاديم الى قدمه
 او من راس الحيوان الى ذنبه لا من ظهره الى خلفه فلا فاقا
 لبعضهم الخامس الاخذ من مركز العالم الى محيطه والعرش
 له معان اربعة الاول للمقدار الذي فيه بعدا
 الثاني البعد الذي يفرض بمقاطع البعد وفرض
 اولا الثالث اقصا البعدين المحيطين بالسطح الرابع
 البعد الاخذ من عن يمين الحيوان الى شماله والحق
 له اربعة معان الاول البعد المقاطع للبعدين المرفوضين
 اولافان الخط اذا فرض ابتداء كان طولافان فرض
 خط اخر تقاطعه كان عرضافان فرض خط اخر تقاطعهما
 على زوايا قوائم كان عمقا الثاني الثمن الذي يحصره

المستطويح

وهو حشوي بين السطوح اعني الجسم التعليمي فان بين
 السطوح شيئين احدهما الجسم الطبيعي المعني بالسطوح
 وثانيهما البعد الثالث في اقطاره الثلاثة الساري
 فيما الواقع حشوي وهو الجسم التعليمي فيصدق عليه انه
 حشوي بين السطوح الثالث الخفي الذي محصوره
 السطوح بشرط الاخرى فوق الى الخلف حتى لو ابتدلت
 الخلف الى فوق كان ممكنا ولهذا يقال غلق البصر ويحك
 الحارة الرابع البعد الذي يحويه قدام الانسان خلفه
 ومن الحيوان الغائر المنحصب فوقه ولعله وهذه المعاني
 منها ما هو كليات حروفه كالطول بمعنى الامتداد الواحد
 الذي هو الخط والعرض بمعنى السطح والتحق بمعنى الخن
 الذي هو الجسم التعليمي ومنها ما هو كليات ما خورده
 مع اضافة الى المراكز كالمعرض ثانيا او اولا او ثالثا
 فان كون الامتداد من وضعا ثالثا اضافة له الى مجموع
 الاولين كما ان مجموعهما ايضا اضافة اليه وقد يعتبر
 معه اضافتان كالاطول والاعرض والاعمق والاكثر
 والاصغر فان الاول اطول بالقياس الى طول وذاك الشيء
 طويل بالنسبة الى قصير وقس كما في وقد تعتبر بعد
 اضافات ثلاث كالاطول من الاطول فتكون واقعة
 في المرتبة الرابعة وقد يعتبر ان زيد فان زيد هذا جابر
 ملكه المواقف وشرعيه للسيد والابن يري بينهما الله تعالى
والجسم التعليمي ثناه **وينتهي** اي ينقطع **بالسطح**
 جمع سطح في ثمانية بمعنى ان الجسم ثمانية وينقطع عند

وهو حشوي بين السطوح اعني الجسم التعليمي فان بين
 السطوح شيئين احدهما الجسم الطبيعي المعني بالسطوح
 وثانيهما البعد الثالث في اقطاره الثلاثة الساري
 فيما الواقع حشوي وهو الجسم التعليمي فيصدق عليه انه
 حشوي بين السطوح الثالث الخفي الذي محصوره
 السطوح بشرط الاخرى فوق الى الخلف حتى لو ابتدلت
 الخلف الى فوق كان ممكنا ولهذا يقال غلق البصر ويحك
 الحارة الرابع البعد الذي يحويه قدام الانسان خلفه
 ومن الحيوان الغائر المنحصب فوقه ولعله وهذه المعاني
 منها ما هو كليات حروفه كالطول بمعنى الامتداد الواحد
 الذي هو الخط والعرض بمعنى السطح والتحق بمعنى الخن
 الذي هو الجسم التعليمي ومنها ما هو كليات ما خورده
 مع اضافة الى المراكز كالمعرض ثانيا او اولا او ثالثا
 فان كون الامتداد من وضعا ثالثا اضافة له الى مجموع
 الاولين كما ان مجموعهما ايضا اضافة اليه وقد يعتبر
 معه اضافتان كالاطول والاعرض والاعمق والاكثر
 والاصغر فان الاول اطول بالقياس الى طول وذاك الشيء
 طويل بالنسبة الى قصير وقس كما في وقد تعتبر بعد
 اضافات ثلاث كالاطول من الاطول فتكون واقعة
 في المرتبة الرابعة وقد يعتبر ان زيد فان زيد هذا جابر
 ملكه المواقف وشرعيه للسيد والابن يري بينهما الله تعالى
والجسم التعليمي ثناه **وينتهي** اي ينقطع **بالسطح**
 جمع سطح في ثمانية بمعنى ان الجسم ثمانية وينقطع عند

قال

قال بعض المحققين الجسم اذا انتهى احد امتداداته فقط
 كان هناك امر متحد في جهتين بالضرورة ولا يمكن
 ان يكون جوا من الجسم مطلقا لان كل جوهة يجب
 انقسامه في جميع جهاته فهو عرض حال في الجسم التعليمي
 او لا وبالذات وفي الجسم الطبيعي ثانيا وبالعرض انتهى **ط**
والسطح ثناه لانه غاية مقدار ثناه **وينتهي بالخط**
 ما لم يكن سطح كوة وذلك ان السطح اذا انتهى في احد
 امتداديه كان هناك امر متحد في جهة واحدة بالضرورة
 ولا يكون جوا من السطح لان كل جوهة يجب انقسامه
 في جهتين بل هو عرض حال في السطح ويتوسطه
 في الجسم التعليمي ويتوسطه في الجسم الطبيعي ونس
 على ذلك حال النقطة كما ذكر بعضهم **والخط** ثناه لا
 نهاية السطح المتناهي **وينتهي بالنقطة** قال السيد
 في شرح المواقف اذا قسم خط الى جزئين كان الحد
 المشترك بينهما هو النقطة واذا قسم السطح اليهما
 فالحد المشترك هو الخط واذا قسم الجسم فالحديث
 هو السطح **الا ان يكون** اي الخط محيط **دايرة** ونحوه
 مما يحيط بسطح فانه لا ينتهي بالنقطة لانه ليس طرف
 يشار اليه فهو غير متناه بهذا المعنى وان كان متناهي
 في المقدار على معنى ان له مقدرا محدودا في نفسه علم
 ان النقطة ليست جوا من الخط بل هي عرض فيه وكذا
 الخط بالقياس الى السطح والسطح بالقياس الى الجسم
 كما مر الاشارة الى ذلك فجعل النقطة جوا من الخط نحو

كتاب في علم الهيئة

صرح به اليد **والجسم له ستة جهات** جمع جهة بوزن عدة
 واصلاها وجهة فحذفت الواو وهي لغة بمعنى الوجه وهو
 مستقيم كل شئ كما في المصباح واصطلاحا طرف الامتداد
 وهو منتزعي الاشياء الحسية اذ العقل لا يشهد بانها
 حسية في الجبروت ويقولون تحرك كذا في جهة كذا او انما
 كان الجسم ما ذكر لان امتداداته ثلاثة ولكل امتداد
 طرفان اثنا عشر طرفا الامتداد الطولي ويسميهما الانسان
 باعتبار طول قائمه من فوقايم بالفوق والتحت
 الفوق مما يلي راسه والتحت ما يقابله واثنا عشر طرفا
 الامتداد العرضي ويسميهما الانسان باعتبار عرض
 قائمه باليمين واليسار والشمال ما يلي افعوى جانبيه
 بحسب الازلي والشمال ما يقابله واثنا عشر طرفا
 الامتداد الكروي ويسميهما الانسان باعتبار تحن
 قائمه بالقدام والخلف والقدام ما يلي وجهه والخلف
 ما يقابله والاربعة الاخيرة تسد كنه بالعرض لان
 المتوجه الى المشرق يكون المشرق قد اياه والغرب
 خلفه والجنوب يحسنه والشمال شماله ثم اذا توجه نحو
 المغرب سدد الى جميع تلك الاوليات فان القايم لو صار
 منكوبا لا يصدر ما يلي راسه فوثا وما يلي راسه تحت
 بل صار راسه من تحت ورجله من فوق وكان الفوق
 والتحت كما كانا لا بد من محدد كروي يتحدد الفوق
 بحيطه والسفل بمركزه ذكر ذلك في شرح الطوالع
 والمحدد الكروي هو الفلك الاعظم على الصحيح وسقطه
 الاربعة

الاعلى هو جهة الفوق والمركز هو جهة التحت وهذه تسمى
 جهات مطلقة وانما تحت اطراف الجسم جهات لوقوعها
 باز الجهات المذكورة اولاً لا يمكن اعتبار الاشياء
 بها كما افاده بعضهم **والسطح له جهات اربعة** اي لان
 الامتداد السطحي اذا كان مربعا كانت اطرافه اربعة في
 خطوط المحيط به **والخط له جهتان** لانه امتداد واحد
 له طرفان **واسم اعلم** راي في الكلام على هذه الجملة اخر
 الكتاب ان شأ الله تعالى هذا **فصل** في توليفة
 بمعنى الفاصل وكان ينبغي ان يوصل بلفظ بين الاثنان
 المصنفين اجزى تجري الباب بوصول في غايها افلا
 العلامة ابن قلم الغزالي واصطلاحاً احاطت للالفاظ
 المخصوصة الدالة على المعاني المخصوصة **او الفصل في**
على غير المتقابلة قيل اصطلاحاً للتغيير مصدر معناه
 يقا ففان دالة بمعنى عمقه كما في الصحاح والمراد
 به هنا الخ الذي **عند ملتقاها** اي مكان التقاء الخطان
زاوية وهي لغة تركي الشئ كالبيت تحت بذلك لانها
 مزوية اي مجتمعة وظاهر كلامهم انما انما من الكميات
 لقبولها القسمة بالذات وذهب المحققون الى انها
 من الكميات المختصة بالكميات ونسبوها بالهيئة
 الحاصلة عند ملتقى الخطين المحيطين بالسطح المنتهين
 على نقطة فليست قابلية للقسمة بهذا القابل بواسطة
 معروضها الذي هو السطح كالجسم المنتصف بالقرم مثلاً
 اذ لا سبيل لقسمة القرمة الا بقسمة الجسم الحامل لها

في الملل

وانقسام الزوايا الخمسة ثلاثة ذكرها بقوله **واذا اقام**
خط مستقيم الاخصر على مثله **فانك** احدثت عن **خمس**
 تشبه جنبه بمعنى الناحية كما في المصاح **راويين**
متساويين لكونه غير مائل الى احد الطرفين **فيل**
لكل واحد منها اي اطلق عليها **زاوية قائمة** والزوايا
 القائمة كلها متساويات كيف فرضت وان فرضت
 وفي معيار لغيرها من ساير الزوايا **ويسمى كل واحد**
من الخطان **مجاورا** على الاخر لانه قائم عليه **يسمى** **مجاورا**
البس **وان احدا** **اقتطعا** **او يتقاطعا** **فان** **الزاوية** **تكون** **مائلة**
 الى احد الطرفين **فيل** **للتصغير** اي الصغيرة فليست
 المتساوية مرادة منها **حاد** **مجاورة** من الحد وهو
 المسح لانها مجموعة من الانفرج وفي ضيقة **والكبرى**
 اي المتكورة منها **مفرجة** من الانفرج وهو الانسا
 اي يطلق عليها هذا الانسا **واسم** **العلم** **فصل**
 في تعريف الدائرة وما يتعلق بها **الدائرة** **لغة** **ما**
 احاط بالشي واصطلاحا **مسطح** اي شئ له طول
 وعرض **متساوي** **باعد** **محيط** **به** **خطا** **واحد** **هو**
 محيطها وقد يطلق عليه **دائرة** **ان** **في** **داخل** **نقطة**
 مفروضة في مركزها وقطرها **الخطوط** **المستقيمة**
الخارجة **منها** اي النقطة **المحيط** **المجاورة** **منها**
 بالخط الواحد **متساوية** **وقد** **ثبت** **اي** **وجود** **الدائرة**
من خطا **متساويين** **متساويين** **متساويين** **متساويين** **متساويين**
احد طرفيه في سطح **متساوي** **وتحرك** **طرفه** **الاخر**
حركة

حركة يد وينما على السطح المذكور وينتهي اي يرجع
 الى الموضع الذي **تحرك** **او** **ابتد** **الحركة** **منه** **فقط** **الخط**
 الثابت **توحيها** **هو** **النقطة** **التي** **في** **داخل** **الدائرة** **والتي** **في**
 الخارج **المحرك** **من** **الخط** **المتوهم** **وم** **بعض** **النسب**
 المعلقة قال في المصاح **ركب** **البنار** **مجان** **باب**
 قتل اعلى **وركب** **الكتاب** **كسبه** **او** **و** **في** **الخيار**
 ركب على كذا كتب وبابه **نصرا** **نشي** **الخط** **الوجود**
المستد **في** **المحيط** **بسطح** **الدائرة** **الا** **ضالة** **للنسان**
 لما تقدم ان الدائرة هي **السطح** **او** **الخط** **اي** **المتسعة**
 المحرك الذي ثبت **احد** **طرفيه** **نفسه** **للاخر** **ارمى**
 الخط المستد **في** **المحيط** **بسطح** **الدائرة** **وم** **السطح** **الذي**
جميعه **والحاصل** **ان** **الدائرة** **هي** **السطح** **الذي** **احاطة**
 الخط المستد **و** **الما** **قادة** **من** **بوه** **الخط** **الذي**
 ثبت طرفه **وتحرك** **الطرف** **الاخر** **كفعل** **مجان** **مثلا**
وكل **خط** **مستقيم** **يقسمها** **اي** **الدائرة** **نصفين** **و**
 طرفاه الى **المحيط** **من** **الخامسين** **فانه** **يلزم** **ان** **تكون** **كروية**
 الذي هو النقطة الداخلة فيها قال في القاموس **المركز**
 وسط الدائرة وموضع الرحل ومحل وفي المصاح
 المركز **وان** **موضع** **القبوت** **قلت** **هذا** **غير**
 يقين لان مضارع **ركب** **مضموم** **العين** **من** **باب**
 قتل وكما كان كذا كذا **فعل** **المكان** **منه** **مفعول**
 لفتح العين كما نص على ذلك الحرفيون والخارج
 على الالة هو الفتح المقيس وهل يجوز النطق

في المصاح

تأكيد ص
 اي سطح

في
 في

النطق بالقياس مع ورود السماع بخلافه فيه خلاف
 اهانته الاقش وسفه غايه **وهذا الخط** لم يقل
 ونقول لا يتوهم عود القتيير للمركز **نظريا**
 نعم القاف فالقطر اصطلاحيا يقسم الدائرة نصفين
 واما لغة فهو الخاب والناحية وتجمع اقطارها
 قنل واقفال واعلم انهم قسموا قطر كل دائرة مائة
 وعشرين قسما متساوية وان كان القوس يقتضي
 تقسيمه مائة واربعه عشر وكسر الان محيط كل دائرة
 في اصطلاحهم ثلاثمائة وستون قسما ونسبة محيط
 كل دائرة الى قطرها نسبة ثلاثة الى اثنين وتبلغ
 تقريبا كنسبة اثنين وعشرين الى السبعة ولكنهم
 جازوا الكسر بزيادة للمبولة واختاروا المائة
 والعشرين لانه يخرج منه الكسور النسيئة صحيحة
 الا السبع والتسع افاده السيد في شرح الجفيري
 وترك القوس وهو قطعة من محيط الدائرة
 وتنهرف عند الاطلاق الى ربع الدائرة فقل والكبري
 من القتيي ما تجاوز الربع ووتر القوس خط مستقيم
 يصل بين طرفيها يقسمها كيفما اتفق **واسم اعلم** **فصل**
 في تعريفات الدائرة وغيرها **الحدة** لغة معناه نهاية
 اي اخر الشيء **الحود** وما هو من حدود الدائرة يعني
نهاياتها وهذا يحق قول بعضهم الحدة هو الخارج
 بين الشيا من ذلك لان الخارج نهاية كل منهما **والشكر**
 لغة المثل والجمع سكول كفلس وفلوس وقد جمع على

شكال

شكل واصطلاحا اي سطح **احاط به حد واحد** اي نهاية
 واحدة وهذا ما على انه من الكميات ونوعه في الشكل
 ومدنها لجهوزاته من الكيفيات فعلمه يقال هو المقيس
 الحاصلة من حده احاطة حده وحدود ومثل ذلك قوله
كالدايرة الدائرة اي والكرة الالفة **اوسط** احاط به **حدان**
 اي نهايتان **كنصفها** اي الدائرة **او حدود** **كالثلث** وهو
 شكل محيط به ثلاثة اضلاع اي خطوط مستقيمة وكل
 ضلع منها يسمى بالنسبة الى الاخرين قاعدة وتسمى بالانته
 اليها ساقيان **والمرج** وهو شكل مستطيط به اربعة
 اضلاع قائم الزوايا **والمخمس** وهو شكل مستطيط به خمسة
 اضلاع متساوية **وغیر ذلك** كالسدس والتمني **والفصل**
 لغة الخارج بين الشيا وكل ملتصق عظم من الجسد
 كما في الخارجين واصطلاحا هو الملتصق فلتصق الخطان
 نقطة وملتصق السطحين خط وملتصق الجسمان سطح
 ولذا قال المص **المشترك بين الخطان المتقاطعين** اي
 القاطع كل منهما لآخر **نقطة** لان الخط اذا قطع بمثل فقد
 انقسم كل منهما الى خطين والنقاط التي في الخطوط
 الاربعة واحدة في النقطة **والفضل المشترك** **بين**
السطحين المتقاطعين **خط** لانه اذا قطع سطح مثلثا
 كل منهما الى سطحين ونهايات الاسطح الاربعة واحدة
 في الخط لانها السطحية قال العلامة ابن الجوزي والفضل
 اذا اجتمعت لا يتألف منها خط كما ان اجتماع الخطوط
 لا يكون سطحي ولا السطوح جسمي ولا يتركب الخط

في المثلث

مصر

[illegible]

في مكة
قال ابو العظمى النعمان
احد النعمانين الاخرين

تعالها على زوايا جمع زاوية وتقدم تعريها قاعية
والدوائر العظام اي الكبار لا تتوازي الدوائر
متساوية بخلاف المتوازية كما مر وهذا كله اي ما ذكر
من رسوم الابعاد والدائرة والكرة وما يتعلق بذلك من
مسائل الهندسة **بما في التصورات** اي المتصورات

المقصودة الثانية من مسائل الهندسة **واسمها علم فصل**
في بيان الدوائر المشهورة في هذا قال السيد في الغني
اعلم ان الدوائر العظام المشهورة في هذا الفن شعبة
ثلاث منها متوحدتان بالشخص في المعدل ومنطقة في
البروج ووحدة في الشخصية فاهية والمارة بالاقطار
الاربعة ووجه وحدتها اثنان تقطع المعدل والبروج
الذي في جهة لا تكون الا واحدة والسمة الباقية
انواع تشمل على افراد متكررة وفي ما عدا الثلاث المذكورة
وفي مجموع السبع وفي الثلاث المتقدمة مع دوائر
الميل والعرض لا يلاحظ حال الاجرام السفلية وفي الار
الباقية اعني دوائر الافق ونصف النهار والارتفاع
واول السموات يلاحظ حال السفليات اما في الافق
فظاهر واما في غيرها فلا اعتبار بارتفاع بقطبي الافق
انني قال ان المجدي والاصول معا ثلاث دوائر الافق
ومعدل النهار وفلك البروج لان السمة الباقية
تربا قطبان فلك الثلاث وفي موضعها وتبدأ من
باصل منها وهو دائرة الافق فقال **اي افق** يعني
اوظم فلكون هو لغة العاجية من الارض ومن السما

والبحر

والبحر افاق كما في المصباح وفي العاروس الافق بالضم يعني
العاجية او ما ظهر من نواحي الفلك او مهب الجنوب والشم
والدور والصبا انتهى واصطلاح **دائرة عظيمة** اعلم
انه قد ثبت في علم الهندسة ان السما كروية الشكل والاسناد
وكذا شكل الارض وانما عند السما مركز الكرة عند محيطها
فلكا اسند الى الكرة في وجودها وفيها جميع ما يتصور
عند علم الهندسة يقوم ارشاده على سطح الكرة العظمى التي
في فلك الكرة والاشياء من تقوم على اطراف اقطار الارض
فاذا اتوا خطا يكون على استقامة قامة تحس فانه يمر
بمركز الارض فاذا نفذ في الجهتين على الاستقامة مر
بمقطبين من كرة الكرة احدى تخاذي راس الشخص
والاخرى تخاذي رجليه فاذا فرغ من هذا الخط محور
ويقيم على منتصف دائرة عظيمة انقسمت الكرة بها
نصفين وكذا الارض لان مركز الارض مركز الكرة وهذا
الدائرة في الافق الحقيقي وقطباها طرفا الخط اعني
النقطتين المحاذيتين للرجل والرجل واذا انزل
سطح اخر ما يوجه الارض على موازات سطح الافق
الحقيقي فاطع جميع الافلاك فانه يقسم العالم كله
بقسمتين ما عدا الكرة الارض والقسمان مختلفان
اصغرهما الظاهر وهو الافق الحسي ومنه يعتبر
ارتفاعات الكواكب واخطا طائفا ما كان فوقها
فيوم رتفع وما كان تحتها فهو من خط وعر وض البلاد
واذا اتوا دائرة فيما تنهي الابصار اليه من ذيل

يمر

السماوي كما الخط الخارج من البصر مما سالت الارض
 في دايمة الافق المروي وفيه لا تنصف الفلك اصلا الا
 ان يكون مركز البصر عند مركز العالم وهو محال بل
 يكون الظاهر من الفلك اعظم من الخي في ذلك اية
 المجدي والحاصل ان الافق يطل على ثلاث دوائر الاولى
 دائرة الافق الحقيقية وفيه التي تنقسم الفلك نصفين قطعا
 الثاني دايمة الافق الحسي وتسمى القطبي وفيه التي لا تنقسم
 الفلك نصفين وانما تنقسم الفلك بها الى قسمين
 مختلفين احدهما الظاهر ومنه ما يقتضيه ارتفاعات
 الكواكب والآخر الخافي مروي في دائرة صغيرة تماس
 الارض من فوق موازية للافق الحقيقية الثالثة
 دايمة الافق المروي وفيه الموضع التي تنبئ الابصار
 اليه من ذيل السماء قال العاصمي في دائرة ثابتة
 يتم محيطها من طرف خط يخرج من البصر الى سطح
 الفلك الاعظم مما سالت الارض اذا اريد ذلك الخط
 مع ثبات طرفه الذي في البصر ومماسية للارض
 وتسمى الافق الحسي اليه وفيه قد تكون عظيمة وقد
 تكون صغيرة اذ انما ينطبق على الاول ويرجح ان تقع
 تحتها او فوقها تحت الثانية بحسب اختلاف قامة
 الناظرين وفيه الفاصلة بين ما نرى وما لا نرى
 حقيقة اما الاولى فيقدر تفصل بينهما وقد لا تفصل
 واما الثانية فلا تفصل اصلا ولا يخفى عليك ان
 ما ذكره المعول لا يصلح تعريفنا لشي من هذا الا اذا عمل
 الفطيم

س
 وخطا طارئة

في
 كبريا
 في
 كبريا

الفطيم او الفصل على ما هو اعلم من الحقيقة والتعريف
 على كلاهما على التعريف هو وهذا هو ما يجده المعول في
 السماء بالطلب وتسننصرح بعبارة عند قوله
 الخرافة بحث ذكرته في رسالتي فائدة قال في الموقف
 هذه الدوائر وما يتفرع عليها امور وهو موهمة لا وجود
 لها في الخارج ولا ينبغي لكم تكلم ان يتلقاها بالورد
 والانكار اذ لا حجة في تحملها شرعا لعدم تعلوها بالامور
 الدينية نقضا وانباتا ولعدم تعرض الشرع لها
 اثباتا وايضا لا ينبغي وقوله **تفصل بين الظاهر من**
الفلك قال السيد الفلكي في اصطلاحهم حرم كبري لا يقبل
 الخوف والامانة **والخفي منه** صفة ثمانية للدائرة
وقطباها سمت الزمان اي مقابل راس الشخص القائم
 على اطراف اقطار الارض **وسمت الزمان** بكسر الزا وكون
 الجسم اي مقابل رطله وذلك لان الخط الواصل بينهما
 الخارج بمركز العالم عمود على دايمة الافق فيكون طرفاه
 قطبا اذ كل دايمة على بسيط كربة يخرج من مركز
 الكرة عمودا عليها وينفذ في المرحلتين وتكون قطبا
 فان وقع على المعدل فالافق يسمى بالافق المستقيم
 وان انطبقا على قطبيه يسمى بالافق المروي وان لم
 يكن هذا اول اذ ان يسمى بالافق المائل ذكره العاصمي
وعن جنبتيها اي دايمة الافق **دوائر متصاغر**
مستقيمة الى القطبين اللذين هي سمت الزمان
 كما مر في بابا التي بينهما اي دائرة الافق **وسمت**

الزمان فوق الارض
 تسمى معطرات الارض
 لان ما كان عليها من
 عن الافق والتي بينهما
 اي بين سمت م

الرجل وتحت الارض **تسمى** **منظرة** **الاخطاط** لان ما كان
 عليها من خط عن الافق ولا يخرج منها شيئا غير ان
 في الاخطاط ونقطة على ذلك **والعلم** **فصل**
 في الدائرة الثانية وفي دوائر نصف النهار سميت بذلك
 لان حين وصول الشمس اليها فهو منتصف زمان
 النهار حسب الاصل في وقوع الاختلاف بين ما قبل
 نصف النهار وما بعده بسبب اختلاف الحركة الجاذبة
 للشمس بحسب تباعد زمان الارتفاع والخصائص
 البهيمية لكونه اختلاف لا يحس به وكذلك حال سائر
 الكواكب فان وصولها الى هذه الدائرة في منتصف
 زمان ظهورها **وايضا** **نصف النهار** **دائرة عظيمة** **تظهر**
بين المشرق **بكر** **الراي** **الاكثر** **وبالفعل** وهو القوس
 لكنه قليل الاستعمال كما في المصباح اي جهة شروق
 الشمس **والغرب** **بكر** **الراي** **الاكثر** **مقارنا** **المصباح**
 اي جهة غروبها وقد تقدم ان دائرة الافق تسمى
 سطح الكون بقصدين ظاهر وضمني واما هذه فتقسم
 كلامها بصاعد ومخدر فسطح كل من الدائرتين فسطح
 سطح الاخرى بنصفين **وتسمى** **دائرة** **نصف النهار**
تسمى **الافق** **الذي** **تسمى** **الارض** **والرجل** **كما**
 دائرة الافق دائرة تقطع هذه كما اشارت اليها
 من قبل فان موت احداهما او واحد من النقطتين
 مائة غير مانع لصدقته على دائرة الميل والارتفاع
 بل على دوائر غير متناهية تقاطع على قطبي
 الافق

تسمى

الافق في عرض سوي وليس شيئا منها دائرة نصف
 النهار واجيب بان التعريف ملاحظ فيه فيدور
 على عرض سوي **وتقاطع** **عظمتان** **على نقطتين**
فيها نقطتان الشمال **نقطة** **الجنوب** **نقطة** **الشمال**
 في الاصل الزخ التي تقابل الجنوب **والجنوب** **نقطة** **الجنوب**
 بوزن رسول وفيه في الاصل الزخ القبلي والمرد
 ان النقطتين سميان بذلك نظر الى جهتهما
 قال السدرة رحمه الله تعالى وهاتان النقطتان
 في افق الاستواء هما قطبا العالم الشمالي والجنوبي
 في الافق واما المائل فاما في جهتين متبادلتين من القطبين
 فاحدهما تحت القطب الظاهر والاخرى فوق القطب
 الخ **وقطبا** **ها** **اي** **دائرة** **نصف النهار** **منتصف** **بهم**
 الم ونقطة الصاد اي محل انصاف **النصف الشرقي**
الافق **منتصف** **اي** **محل** **انصاف** **النصف الغربي**
من الافق **وهما** **نقطتان** **المشرق** **والغرب** **لان** **نقطتي**
 الاعتدالين الدائرتان يمينك النقطتين من الافق
 وتسميان ايضاً بمطلع الاعتدالين ومقوسيهما لان قوس
 الشمس في يومى الاعتدال من احدهما وتغرب في الا
والخط **المعروض** **المستقيم** **الواصل** **بين** **نقطتي** **الشمال**
والجنوب **هو** **خط** **نصف** **النهار** **اي** **يسمى** **بذلك** **ويسمى** **خط**
 الزوال وخفا الجنوب والشمال **وهو** **الخط** **الاول**
المشترك **بين** **تقاطع** **الدائرتين** **المذكورتين** **وهو**
 قطر كليهما المار **والعلم** **فصل** **في** **الدائرة** **الثالثة**

اي تقاطع دائرة نصف
 النهار دائرة الافق
 لانها

تطلع

اي يسميان بذلك لانها
 في جهة المشرق والمغرب
 وتسميان ايضا بنقطتي
 المشرق والمغرب اي
 محل شروق الاعتدالين
 ونقطتي مغربهما

السماء دائرة اول السموات اعلم انه اذا توهم دائرتين عظمى
 نحو قطبي الافق اعني تحت الزمان والوجه وبقطبي نصف
 النهار اعني مطلع الاعتدال ومقوده كحيت دائرتين اول السموات
 لان ابتدا السموات منها وذلك ان دائرتين الارتفاع السيل
 قوس تحت لاني تقطع تقاطع الارتفاع والافق قد انطبقا
 على نقطتي المشرق والمغرب فلا يخصص من الافق قوس بين
 احدهما وبين احدي نقطتي المشرق والمغرب واذا افترقا
 دائرة الارتفاع ويتزايد الى ان ينطبق دائرتين الارتفاع
 على نصف النهار ويميز بحد يصرف قوس السموات ربعا من
 الدور ولا يكون هناك تمام تحت فاذا هذه الدوائر
 مبدأ السموات ومارة بالوجه في الافق المستقيم تنطبق
 على المعدل وفي الافق الرهوي تقطع مع جميع المدارات
 الموازية له بنصفين على زوايا قائمة وامام الافق المائل
 فتقطع مع بعض المدارات على القوس **دائرة اول السموات**
دائرة عظمى تفصل بين الشمال والجنوب وتقطعي
الافق اللذين فيها سمت الزمان والوجه وبقطبي **دائرة**
نصف النهار اللذين فيها نقطتا المشرق والمغرب ولديها
 سمتي بدائرتين المشرق والمغرب **قطب** اي دائرتين
 اول السموات **نقطتا الشمال والجنوب** وتنقسم كل
 العالم بهذه الدوائر الثلاث ثمانية اقسام متساوية
 مثلثات الاضلاع هي ارباع الدور اربعة منها ظاهرة
 فوق horizon لافق واربعة تحت خفية لان سطح الافق
 قسما كثر بنصفين ظاهر وفي **دائرة** نصف النهار
 تقسمها

في نصف النهار
 ابتدا السموات

دائرة الارتفاع
 دائرة الارتفاع

قسمتها بنصفين شرقي وغربي وكل منهما انقسم باول
 السموات بنصفين جنوبي وشمال **والفصل المشترك**
بينهما وبين الافق هو خط المشرق والمغرب لان الافق
 واول السموات محوران تقطعي نصف النهار اعني مشرق
 الاعتدال ومقوده والفضل المشترك بينهما ما ذكر **وهو**
اي خط المشرق والمغرب الخط الواصل بين قطبي دائرتين
نصف النهار **وهو** اي قطباها نقطتا المشرق والمغرب
والفصل المشترك اي محل الالتقاء بين دائرة نصفين
النهار ودائرة اول السموات يسمى اصطلاحا **عمود الارتفاع**
 لان دائرتين نصف النهار واول السموات محوران تقطعي
 الافق ففصلهما المشترك ما ذكر **وهو** اي عمود الارتفاع
الخط الواصل بين قطبي الافق **وهو** اي القطبان **كحيت**
الزمان والوجه كما وانهم اعلم **فصل** في الدائرة الواصلة
 السماء بدائرتين الارتفاع لان قوس الارتفاع ما حوز
 منها وبالذات السموية واي هذا يسرف قول المصنف
دائرة السموات **وهي** **دائرة عظمى** عبر بالجمع لانهم قد اصطلاحوا
 على ان عمدة تلك الدوائر مائة وعشرون **تقاطع** اي
 تلك الدوائر **على قطبي الافق** ولها سمت الزمان والوجه
والابعاد بينهما اي هذه الدوائر **متساوية** **والافق**
ينقسم **بنقطة الدوائر** **اقسام** **ثمانية** **و** **عند** **تساوي**
 ثلاثا **ويستوي** **قسم** **الان** **كل** **واحدة** **منها** **تقاطع**
 الافق على نقطتين متقابلتين وذلك **بحسب** **بفتح**
 السين اي بقدر **الاصطلاح** فيما بين علمي هذا

تقاطع

الفن **وهو** اي دوائر السموت **مقسومة** يعني تقاطعة
دوائر المقطرات ونقدم انها موازية للافق **وهي**
هذه الدوائر **دوائر الارض** كما تسمى دوائر السموت
 والارتفاع عند قوس من دائرة الارتفاع وفيها
 بين الجزء والمأخوذ ارتفاعه والافق والفصل المشترك
بين جميعها اي هذه الدوائر **وهو عمود الارتفاع**
 السابق **واعلم ان دائرة اول السموت ودائرة**
نصف النهار من جهة دوائر الارتفاع ودائرة
 ارتفاع كل كوكب او خمس من او نقطة مرفوعة تنطبق
 على دائرة نصف النهار في اليوم بليلة مريضة من
 عند وصولها الى التقاطع الاعلى ما بين مدارها
 ودائرة نصف النهار وما وراءه عند وصولها الى
 التقاطع الاخر وهذا اذا لم تكن النقطة ثابتة
 وان كانت ثابتة كالقطبين فدائرة الارتفاع منطبقه
 على دائرة نصف النهار ذاعا وما لم تكن مارة بسمت
 الراس والوجوه فان كانت مارة بذلك ففي خط الاستوا
 لا انطباق اصلا واما في غيرهما فينطبق عليها
 في اليوم بليلة مرة لا مرتين كما افادة القاض
 في **الجمعي** **واسم اعلم** **فصل** في الدائرة الخامسة
 المسماة بدائرة المعدل **دائرة المعدل النهار** بضم
 الميم وفتح العين والبدال المهملان اي محل الاعتدال
 لان الشمس اذا سامت ما اعتدلت الليل والنهار
 كما سياتي ويجوز لمراد اليجعل نسبة التعديل

اليها

اليها مجازا وتسمى الفلك المستقيم لان حركه الفلك الاعظم
 في المواضع التي تحتها مستقيمة ولا يبدل قنطار اجزاء الفلك
 هناك من الافق على الاستقامة لطوع الدولعي سطح
 الما بالاولاب **وتسمى ذلك معدل النهار** مجازا من اطلاق
 لهم المحل على الخارفيه **وتسمى مدار النهار والليل** **ان** لم يورثها
 بهما **دائرة عظيمة** وقد اصطلحوا على ان كل كوكب بحركه لما
 قطبان ومنطقة وقد عوا منطقة تعد به بالمعدل
 كما مر وفي ايضا **منطقة الحركة الاولى في اليومية** لما تنور
 عند قوس ان حركات الافلاك الشاملة للارض اما سرية
 او غربية واظهار الحركات اليومية السرفته لما ياتي فيسموها
 بالحركة الاولى لانها اول ما يعرف من حركات الاجرام السماوية
والزمان عند **انها هو معدل هذه الدائرة** كما سيصير
 به **وتحزب قطبي دائرة نصف النهار** وهما نقطتا المشرق
 والمغرب والدائرة التي تحدث على سطح الارض عند
 توجهنا بمعدل النهار فاطعا للعالم تسمى خط الاستوي
 لكون الفلك هناك متحركا على الاستوا ولا يستوي الليل
 والنهار فيه ابدىا بالتقريب فلو فرض ان شخص ما وقف
 بنقطة من خط الاستوي كان تحت راسه في محيطه
 دائرة معدل النهار **وتسمى عن تحت راس البلد**
بقدر عرضه اي عرض البلد المروض وهو انحرافه عن
 خط الاستوي وقوله **في الجهة** يتعلق بقوله **يميل** اي
 يميل دائرة المعدل عن تحت راس البلد ذات
 العرض في الجهة **المخالفة** اي عرض البلد فان

كتاب
 في
 معرفة
 كنه
 السحاب
 في
 معرفة
 كنه
 السحاب
 في
 معرفة
 كنه
 السحاب

كان في الجهة الجنوب قبل المعدل في جهة الشمال
 وتسمى البقاع ذات العرض بالافاق المائلة **وقطباها**
 اي دائرتي المعدل **قطبا العالم** وهما غير متساويتين قبل
 لها حركة فطرية بطيئة لا تحسها احد **شمالا** فيقال
 له القطب الشمالي وجوله الجدي والعقربان وتدور
 عليه بنات نيس **وتأينها جنوبا** فيقال له القطب
 الجنوبي وهو تحت سبيل ولد نجوم تدور عليه والمستقبل
 للشرق يكون القطب الجنوبي عن يمينه والشمالي عن
 يساره **ويرتفع احداهما عن الافاق بالعدل** اي بمثل
 القدر الذي يحيل به هذه الدائرة عن تحت الزمان
 اي رأس البلد المرفوع **وحينئذ يخط القطب**
الاخر عن الافاق ايضا بذلك القدر اي بمثل كما ارتفع
 ذلك عليه به **وجنة عرض البلد ينسب** اي الجهة
 وذكر الخ لاكتساب البلد التدوير من المضاف
 اليه **القطب الظاهر عليها** اي البلد فان كان
 شماليا كان عرضها شماليا والجنوبي في جهة **تسميه**
 ويعرف لغة مصدر بينهما من نومه اذا انقضى وظللا
 توجه كالمسالة لما نزل ما قبله لا بطريق التصريح
 او لما يدرك بآراء الكائنات والتفات اليه حتى كانه
 ما غفل عنه وهو آنا معرب خلاستد معتد وخوم
 او ساكن موقوف غير معرب كالاسماء المعدورة لانه
 لم يقصد تركيبه وذكره الشهاب الخفاجي وفي بعض
 النسخ اسقاط لفظ التسمية **وان كان البلد للعرض**
 له

واحد

واحد

له بان كان محاذيا لدائرة المعدل كان القطبان على
 الافاق وتطبق دائرة معدل البقاع على دائرة اوليت
 السموت وينطبق قطباها على نقطتي الشمال والجنوب
 وفي عرض من اي تسمين وصار يجوز رسمها كما
 يصاد كما في الرسم الثاني ويجوز رسمها ينطبق به **ها**
تكون دائرتي المعدل منطقة على الافاق ويكون قطبا
 اي دائرتي المعدل **منطبقان على تحت الزمان والارض**
واسم العلم فمسل اسم الاحكام دائرتي المعدل وكان
 الاخر حذف بهذه الترجمة **دائرة معدل الزمان**
ابدا من المشرق الى المغرب وتسمى حركة الى خلاف التولية
 لانها خلاف توالي البروج وهما يعبران طلوع الشمس
 وسائر الكواكب وغروبها في انما يكون لهذه الحركة من
 افق المشرق وهو طلوعها ثم ترتفع من الارتفاع
 الى غاية ما ثم يخط نحو افق المغرب حتى يخف هناك
 وهو غروبها وقد يقول **ما دامت الدنيا** اشارة لود
 قول الفلاسفة بقدمتنا في حركات الكواكب وخسفة
 الدنيا ما على الارض من النوى والجو وقيل كل اللوقات
 من الكواكب والاعراض ما قبل قيام الساعة وهو
 الراجح ويطلق على اجزائها مجازا ذكره الشهاب **تدور**
 بدورانها **في اليوم والليلة** هما في اصطلاح أهل
 الحسابات عبارة عن ابتدأ طلوع الشمس في بقعة الى
 طلوعها ثانيا منها **دورة بالتقريب** وفي هذا كالمعلم
 لما قبله اي قيدت بالتقريب لانها في الحقيقة تدور

مائة **وقربان الدرجة** وجه ذلك ان الشمس حركت
 خاصة من المغرب الى المشرق كما ياتي فاذا فرضنا ان ذلك
 المعدل يحرك من نقطة مفروضة الى المغرب وتخرجت
 الشمس الى خلاف جهته فاذا بلغ ذلك المعدل الى النقطة
 التي ابتدأ حركتها منها فقد تمت الدورة ولم يتم يوم
 واحدة الى ان يصل الشمس الى نقطة تحرك الفلك عنها
 الا ان المسافة التي بين هاتين النقطتين قليلة
 جدا لبطء حركة الشمس بالنسبة لحركة الفلك كما ذكرنا
 الرمي وتحرك ما عليها الفلك الى خلاف جانبها فاذا
 ابتدأت الحركة معا ووصلت الرمي الى نقطة مخاذي
 ما الذي اليه حركة الفلك لا يكون دورها تامة بعد
 الى ان تنهي الى النقطة المستداه منها ولم يتم دور
 تامة للفلك بالحرارة العرضية الى ان يصل الى النقطة
 التي تحركت منها الرمي كما في تلك المواضع **وتحريك الكواكب**
 ولذا الافلاك جميعها ولا وجه لخصيص الكواكب
 اي حركة فلكها لكونها على دائرة واحدة حيث احاط بها
 وقوى عليها حيث ضار كبح في دائرة واحدة والاقص
 الحركة الوضعية الحاطة بتحرك المحيط ليس بلا زرع
 كواكب السفينة الا اذا كان الحاط في حيز المحيط كما
 ذكره السعد ولذلك استمر حركة الكواكب جميع
 كواكب وهو حركتها في ممتد نوري في فروع الفلك
 مفرقة فنه حيث يحاط بها على نقطتين متباعدتين
 بينهما وحركتها بحركة فلكها فذكره صاحب انحاء الجوز
 وكما

تكون

وكما في الفلك الثامن وهو الكوسى معلومة كالتعداد
 عليها رواه بعضهم عن النبي صلى الله عليه وسلم الا
 الدار في السبعة فكل منها تختص بفلك وفي رجل
 والمشتري والزهرة والشمس وزهرة وعطارد والقمر
 فكل واحد منها يختص بفلك وعموما بعضهم في قول
 رجل شاري من جهة من شمسه فتراها في عطارد الا ان
 واعلم ان الافلاك الثابتة بالزهر عند الحركا
 تسعة تشمل على اربعة وعشرين فلكا وفي فلك
 الافلاك ويسمى الفلك الاطلس لانه عامر بالكواكب والفلك
 الاعظم محيط بجميع حرك الكواكب اليه اليومية ويسمى
 بالعزل الجيد في لسان الشرع بالكوسى ثم تحت فلك
 رجل ثم فلك المشتري ثم فلك الزهرة ثم فلك الشمس فلك
 الزهرة ثم فلك عطارد ثم فلك القمر وهو السها الذي
 والكواكب السيار السبعة هي المختصة بالافلاك
 السبعة وما عداهما ثابت في الفلك الثامن ولا يحطها
 الا اندر وحل وغاية ما عرف الحكماء من الف وبنف
 وعشر وكونها بالزهر وفي مدلول شك وقيل
 غير ذلك **واذا كانت الشمس عليها** اي على دائرة معدل
 النهار **اعتمد الليل والنهار** تقريبا في جميع البلاد
 الا في عرض سبعين **يعني** اي يقصد القائل بقوله
 اعتمد **لاستوائها** في المقدار وصرح بذلك اجترار
 من ان يومهم اعتمد النهار في الكواكب والبرد ونحو ذلك
ولذلك سميت دائرة معدل النهار وهذه

وتحت فلك الثوابت
 المتحرك بالحركة
 البيضية من المغرب الى
 المشرق ويسمى فلك
 البروج ايم ويسمى
 في لسان العرب الكوسى
 الشرع هو

الدائرة منسوبة في الاصطلاح اي بحسب اصطلاحهم
 ثلاثية وستين قسمها لما من ان يخرج منه اكثر الكسوف
 الدائرية صحيحة وقد اخذ بعض الخذاق عدد درج الفلك
 المذكور من لقط قدرناه من قوله تعالى والعرق قد رناه
 واخذه بعضهم من لفظ ربيع من قوله تعالى ربيع الدار
 وتسمى هذه الاقسام الزمانا جاز من اطلاق اسم الى الزمان
 ما يطابق محله لان الزمان الذي هو مقدار الحركة العينية
 المطابقة الاجزاء اول طلوعها وروها في ارضه مساوية
 متساوية وقد اختلفوا في حقيقة الزمان
 اصطلاحا فبعضهم هو مقدار حركة الفلك الاعظم او هو
 الفلك الاعظم او حركته او هو موجود اي اوقات بذاته
 مجرد عن المادة مذاهب اربعة للفلاسفة قال
 الامام ابن السكيت والختار انه بمقارنة متجدد موهوم
 لمحدد معلوم آتية للابهام كمواك احييتك عند
 طلوع الشمس فان طلوع الشمس معلوم ونجيبك
 موهوم فاذا قررت بالمعلوم زال ابهامه وقد يتقاسم
 التقدير بين المتجددات بحسب ما هو متصور
 معلوم الخاطب فاذا قيل متلافي حاريد تعالى
 عند طلوع الشمس دونه الخاطب الذي هو السائل
 يستحضر طلوع الشمس دون مجي زبد واذا قال
 غيره متى طلعت يقال حين جازيد لمن كان يستحضر
 مجي زبد وان طلوعها واما لغة ويومها فابله للقيمة
 ولذا يطلق على الوقت القليل والكثير وجمعه ازمه

لهم

ان في

والزمن

والزمن مقصور منه وجمعه ازمان كسب والباب
 وقد جمع على ازمين ذكر في المصباح ونسب اليه اجزا
 المطالع جمع بطم وهو لغة محل الطلوع واصطلاحا
 فوك من دائرة معدل الفاريين وهو المحل والافق
 الذي يطلع منه مع جوار من فلك البروج وكل قسم
 منها اي اجزا المطالع درجة اي يطلق عليه ذلك ويجوز
 ان تنقسم كل درجة بعدد د قايما او ثوابتها
 او غير ذلك لثوابتها واولها وذلك ان على هذا الفن
 قسموا محيط كل دائرة فلكية ثلاثية وستين قسما
 متساوية ومواك قسم منها دقيقة وقسموا كل دقيقة
 ستين التي ومواك قسم ثمانية وبعكذا وكذلك المقنن
 والسفوف اي كل قسم منها درجة ومجوزا انقسامها
 كما هو والقوس في لغة يرمي به الانسحاب الشباب
 مؤنثة سماعا وقد تذكر وتجمع على قسي بكسر القاف والاض
 بوزن فعول وبضمها اليه وعلى اوقان وقيل كما
 في المصباح والقابوق وبها مع الشباب الغرضهم
 تعالى من بحر الخفيف
 ما يجوز كبير قد بلغت عمرا طويلا وتغيرها الرجال
 قد علا جسمها اصفرارهم تسكنوا سقما ما ولا عراها
 ولما في البنين سموتهم وبولها كبار قد رثال
 واراقهم يشبهونها في الام اعولج وفي البنين اغتدا
 واما اصطلاحا في قطعة من محيط الدائرة كما هو
 الواقعة منها اي من دائرة المعدل بين الشمس اذا

درجة ثم قسموا كل درجة
 ستين قسما ومواك قسم
 منها

كانت عليها وبين دائره نصف النهار وهو فضل
 الدائر اي تسمى بذلك وسيدكر المصاح في باب الحدود
 وانما ذكره هنا للمناسبة وكذا قوله **والقوس الضرب**
الواقعة منها اي من دائره المعدل بين الشمس
 والافق اصطلاحا **فهو الدائر** اي المسمى بذلك اصطلاحا
 كما سيجي **وانه اعلم فصل** في الدائره السادسة المسمى
 بدائره الميلاد **والدائر المولود** جمع ميل وهو لغة الانحراف
 واصطلاحا **دوائر عظام** تخرج جميعا بقطبي معدل
 النهار اللذين هما قطبا العالم وتخرج جميعا **بافاق**
 اي المعدل وفي معاطفه له ونقطة له النقطه المقدمه
وتسمى كوكبه لما من ان دائره المعدل يتحرك كما
 جميع الكواكب وغيرها **ومن هذه الدوائر** **ويخرج**
الشمس **وابعادها** كما سيجي في باب مفرقة الحدود
 ويبان ذلك ان الكواكب ان كانت على المعدل
 بان يكون الخط الخارج من مركز العالم المار بمركز الكواكب
 الواصل الى سطح الفلك الاعلى واقفا على المعدل فلا
 يكون له بعد عنه وان لم يكن على المعدل بان وقع
 ذلك الخط في احد جانبي المعدل اما في الشمال او في
 الجنوب فلرکز الكوكب بعد عن المعدل ولما ارادوا معرفة
 بعدهم من فلك البروج او بعد كوكب اعني راس خط
 يخرج من مركز العالم مارا بمركز الكوكب الى محيط الفلك
 الاعظم عن المعدل فوضوا دائره تمر بقطبي العالم والبروج
 او الكوكب وقالوا ان القوس الواقعة منها بين البروج

الكواكب

والمعدل من الحالت الاقرب في بعده عنه وان الواقعة
 بينه وبين راس الخط بشرط ان لا يكون اكثر من الربع
 في بعد الكوكب عنه **والفصول المشفوهة بين هذه**
الدوائر اي دوائر المولود **خط** في الكره واصلا بين القطبين
 قطري كذا بين متنا **وهو محور العالم** اي يسمى بذلك
 لدوران الكره عليه ومركز هذه الدوائر جميعا **نقطه**
واحدة وهي مركز العالم واعلم ان دائره نصف النهار
 من جمله هذه الدوائر لا يخطا احد هاتين النقطتين
وانه اعلم فصل في دوائر صغار ليست من السبع
 العظام تسمى مدارات زمانية **المدارات** جمع مدارة وهي
 لغة كما في القاموس جلد يدان تحوز ويستعمل واصطلاحا
 الدوائر المولودة **الزمانية** نسبة الى الزمان لا لاجتماع
 بين وتسمى مدارات زمنية ايضا قال السدي كهيئة مدار
 الاربعاء في يوم بليلة بدوران النقطه المفروضة
 على الفلك الاعظم ولان الشمس تتحرك كل يوم من بعضها
 الى بعض انتهى والشمس كل يوم مدار تدور فيه فتارة
 تكون غايه ارتفاعها في جهة الجنوب وتارة في جهة
 الشمال وتارة في تحت الزمان **دوائر متصاعنة**
 اي بعضها اصغر من بعض **ما زان** كسر قوله محدود بدوران
 هذا كتاب اي بهذا **ما بين معدل النهار** قال
 القاضي بل المعدل ايضا يسمى مدارا **يوسيا** بحسبها
 اي عن ما هي بها مشربا نصا غيرها **الى القطبين** و
تنقسم بين دوائر المولود المقدمة **الانقسام**

فوق الارض

ان الظاهر من كل مدار هو قوس بنار الشمس
اذا كانت عليه وقوس النار من مدار الشمس
محصورة فيما بين نقطتي مشرق الشمس وغروبها
اعني نقطتي تقاطع مدارها والافق في جانبي
المشرق والمغرب والقوس التي بين مشرقها وغروبها
تحت الارض من هذه الدائرة اعني دائرة
مدار الشمس هي قوس الليل فان الشمس تخرج
في كل يوم بلياليه على دائرة في مدارها فاذا كان
مدارها تقطوعا بالافق فواقع من مدارها
فوق الافق يسمى قوس النهار لان مدة كون الشمس
فيما هو زحان الكوكب وانما النهار وما وقع فيه تحت
الافق يسمى قوس الليل اذ مدة كون الشمس فيها
هو زحان الليل وانما قوس بنار الكوكب فهو قوس
من دائرة مدار الكوكب فوق الارض بين نقطتي
مشرق وغروب القوس التي يبينها في دائرة
مدار تحت الارض هي قوس ليله فان مدار
الكوكب اذا كان يقطع عابا بالافق ينقسم الى قوسين
احدهما فوق الافق ويسمى قوس نهار الكوكب
لان مدة كون الكوكب فيها هو زحان نهاره
والاخرى تحت الافق ويسمى قوس ليل الكوكب
لان مدة كون الكوكب فيها هو زحان ليله
والاخرى تحت الافق ويسمى قوس ليل الكوكب
لان مدة كونه فيها هو زحان ليله

اذا

اذا علمت هذا فقول الله وقوس ظهور الكوكب الذي
هو عليه معطوف على قوله قوس بنار وكانه قال ان
الظاهر من كل مدار قوس بنار الشمس وقوس ظهور
الكوكب ولم يذكر قوس ليل الشمس ولا ليل الكوكب
لحقا لان قوس ظهور الكوكب يفنى عن قوس ليل
الشمس وقوس بنار الشمس كاف عن ذكر ليل الكوكب
وفضل الدائر هو القوس الواقعة بين الشمس
وبين الافق الشرقي او الغربي التي بين الكوكب وبين
الافق الشرقي من المدارات والله اعلم **فصل**
في الدائر السابعة من العظام المسماة بدائر البروج
تقسم البروج اولها وبذلك البروج بخار ومظنة
البروج لمرورها باواساط البروج وفي منطقة
الفلك الثاني وفي المنطقة في الدائر الحادية
في سطح الفلك الاعلى اذ افرق منطقة الثانية فاطمة
للعالم ذكره السيد رحمه الله تعالى وتسمى طريق الشمس
ومجراها والدائرة الشمسية لا يشامها بحركة الشمس
وتسمى منطقة اواساط البروج لما مر **دائرة فلک البروج**
هو فلک الناس وهو خرم كروي مركزه مركز العالم
وهو كروي واحد على الاصح عندكم بقعر سطحه على
محدب كرة زحل ومحدبها على قعر الفلك الاعظم
والكواكب الثابتة يا فيها مركز بفرقة منه كما
مر واما الفلك الاعظم فهو كروي مركزه مركز العالم
بقعر سطحه على محدب فلک الثوابت ومحدبها

ودائرة نصف النهار
او الواقعة بين الكوكب
ودائرة نصف النهار
والدائر هو القوس الذي
بين الشمس

لا يماسها ويسي فلذلك الافلاك لان الفلك قد يفتقر
 في تفرده الحركة تشبهها بالحركة المعدلة الحركية وهو
 انشد حركته من جميع الافلاك وتحرك لها ويسي الفلك الاعظم
 لكونه اوسع الافلاك والفلك الاطلس لكونه خاليا عن
 الكواكب كالاطلس الخالي عن النفق وقد مر بعض هذا
عظيمه تقاطع دايته معدل النهار على دايته حارة
 اي ضيقة كما علم من تفردها **مقدار قوتها** وهو الميل
 الاعظم اي ثلاثة وعشرون **درجه** وله اي خمسة
 وثلاثون **دقيقة على المشهور** وسبب في الكلام عليه و
 الاكبر عددا على الاصغر لان اهل فن الحيات اصابوا
 على ترتيب حروف الجذ حسب الاحتياج وقد مر
 الاكثر على الافلاك فكل المصحيث قدم الكاف واللام
 على الجيم والعا والتر موافق الجيم كما فعل المصنف
 دفعا للبناء بها بالحق المعلوم **وقطرها اي الدائرة**
 المذكورة **قطرها فلك البروج** لان الكرة اذا تحركت
 على محور المنطقه لا بد ان يتوقع لها قطبان على
 احد القطب العالم الشمال وتأتيها قطبه الجنوب
وفي اي الدايته المان منطقه الحركة الثانية البسيطة
 من البقي وهو عدم السرعة وذلك انهم وجدوا
 اظهر الحركات في الحركة الاولى المتقدمة ثم نظروا
 ادق من الاول فوجدوا الفلك الثوابت حركتها
 من المغرب الى المشرق لكنها بطيئة جدا فسموها
 بالحركة الثانية البطيئة وهي تقطع جزا واحدا من
 درجات

مسحور
المغزل

حكمة

درجات المنطقة في ست وستين سنة شمسية او ثمان
 وستين قمرية فتتم الدورة في ثلاث وعشرين الف
 سنة وسبعمائة وستين سنة وستين سنة شمسية
 او في سبعمائة سنة شمسية ويتم دورها في خمس
 وعشرين الف سنة وثلث سنة او في ستة وستين
 سنة شمسية اقوال اكثر المتأخرين على اولها **وسمي**
منطقة فلك البروج وهي دايته حارته في سلم
 الفلك الاعلى من تفرده قطع مدار الشمس للعالم كما مر
وسمي حرارها دبرج السوا بالمدعي ارباب
اجزائها واجزاها مدار النهار **وتحرك** اي دايته فلك
 البروج بحركة فلكها **حركة ذاتية** اي طبيقة اعني
معدلة اي مرودة وسمي حركته الى التوالي لانها
 على نواحي البروج وحركته غربية لئلا يكون **المغرب**
الى المشرق بخلاف اي وفي ملكية كمال الفهم **دايته**
معدل النهار فانما تحرك حركته فلكها الاعظم من المشرق
 الى المغرب حركته ذاتية وفي الحركة السريعة التي هي
 تتم دورها في قريب من يوم بليلته كما تقدم **وتحرك**
 اي دايته فلك البروج **اي حركته حركته تقاطع**
 فسيان ممل من القسوم على القروايم قدرته غير
 ذاتية وفي نسخة بدل هذا وتحرك حركته عرضية
من المشرق الى المغرب حركته اي بسبب حركته **معدل**
النهار والخاص ان لفلك دائرة المعدل حركته
 واحدة من المشرق الى المغرب وفي سرعة دور

في اليوم والليله دورة واحدة بالتقريب وتترك بها
 جميع الافلاك كما تقدم ولعلك التواث حركتها
 كلك المعدل تابعة له في غير ذاتية وتاليها
 طبيعية من المغرب الى المشرق ويلزم من حركتها
 القسوية ان يكون قطباها متحركين بدورته حول
 قطبي العالم على دويرتين موازيتين لمعدل النهار
 والبعد الذي بين المنطقتين هو البعد الذي
 البعد الذي بين قطبيهما المتحركين في الحركة
 من ان الدويرتين العظيمتين المتقاطعتين على
 الكرة اعظم بعد بينهما هو البعد بين قطبيهما المتحركين
 في الحركة **والله اعلم** **فصل** في دوائر صغيرا تسمى الدوائر
 العرضية نسبة الى العرض لا استخراج عرض
 الكواكب بها كما ياتي في **المدارات العرضية** **دوائر**
نوازي اي كما ذكي منطقة **فلك البروج** نظائر
 المدارات الزمانية بالنسبة للمعدل وتضاغر
 اي تنهي في الصغر الى ان تنهي الى قطبي فلك
 البروج وفي المدارات هي التي تتركب عليها الكواكب
 ذوات العرض حركتها الخاصة بها والله اعلم **فصل**
 في الدائرة القائمة من الغمام وهي دائرة العرض
 دائرة العرض جمع عرضها يقع فسكون ما قابل القطب
 دوائر عظام مارة باقسام فلك البروج متقاطعة
 على قطبي فلك البروج لمرورها بها يؤخذ منها الميل
 الثاني اي الميل الجزئي لكل درجة ويؤخذ منها عرض
 الكواكب

هذه هي

الكواكب كما سيأتي في ان شاء الله تعالى في باب
 الحدود والفصول المشتركة بين تلك اي دوائر
 العروض جميعها وفي نسخة بينهما كلها هو الخط المستقيم
 الواصل بين قطبي فلك البروج فلك البروج
 الدوائر كلها هو الخط المستقيم فلك البروج
 فلك البروج وفي المقاطعة لمعدل النهار مع دوائر
 العروض المقاطعة لقطبيها ومع المدارات العرضية
 الموازية لها كدائرة معدل النهار مع دائرة الميل
 المارة بقطبيها ومع المدارات الزمانية الموازية
 لها وكذا دائرة الافق الفاصلة بين الظاهر والخفي
 من الفلك مع دوائر السموات المقاطعة لقطبيها
 ومع دوائر المنطرات الموازية لها والحاصل ان
 الاصول من هذه الثلاثة كما مر وعلمها فرع عنها
 والله اعلم **فصل** في ما سبق وقد ادرج فيه ذكر
 الدائرة القائمة من الغمام وفي الدائرة القائمة
 بالاقطاب الاربعة المتقاطعات اللذان بين منطقة
 معدل النهار ومنطقة فلك البروج احدهما
 في منتصف النهار السماوي والاخر في منتصف النصف
 الجنوبي وقوله **احدهما** اخبر عن المبدأ وهو قول
 المتقاطعات **رأس** اي اول الميل بفتحين والاخر
رأس الميزان هذان لهما من لهما البروج الاثنى
 عشر الاثنية والشمس تلازم منطقة البروج بمعنى
 انها لا تخرج عن محاذاتها والا فليست الشمس

البروج

القطب

البروج وهو المحاذي
 مواز للمدارات العرضية

البروج

معدله النهار فلك البروج ومعلوم ان لكل منها قطبان
 فالاقطاب اربعة **وتقاطعها اي تقاطع هذه الدوائر**
على رؤس اقواسهم وتسمى هذه الدوائر التي هي خارج
 الدوائر العظام وهي القاسية **الذات المارة بالاقطاب**
 لما علمت وهي من جملة **دوائر البروج** لانها تقاطع
 عليها **والنقاط المارة بالاقطاب** على تقاطعها احداهما
 مما يلي الشمال والاخر مما يلي الجنوب **بين هذه الدوائر**
وبين فلك البروج سبعان نقطة انقلاب
 لانقلاب الزمان من الربيع الى الصيف ومن الخريف
 الى الشتاء في كل العام عند طلوع الشمس الى
 اول انقلاب الزمان من الزيادة الى النقص وبالعكس
 او لانقلاب الشمس حينئذ من التباعد عن معدل
 النهار الى مقاربته **فالتقاطع الشمالي يسمى المنقلب**
 اليهم وفتح اللام اي مكان الانقلاب **الصيف** لا
 يسمى راس السرطان **والنقاط الجنوبية تسمى المنقلب**
الشتوي ويسمى راس الجدي قال في المصباح **الشتا**
 قيل جمع شتوم مثل كلمة وكلاب وقيل انه مفرّد علم على الفصل
 ولهذا جمع على شتبه وجمع فقال على فعله يخفق بالذكور
 وافلح في النسبة في جعلهما قال في النسبة **شتو**
 ود الى الواحد وجمعها فت التاء على غير قياس ومن
 جعله مفرّد انبى الهم على الغنم فيقول شتاً وشتاوي
 انتهى ما خلاصه في تخارج المصباح كما صله الشايع ثم
 وجمع الشتا شتية والنسبة الى الشتا شتوي و

مثل

مثل حوفي وهو في النقي باقصر افاول شتوي مفتوح
 لا غير **هذه** اي ما ذكر من ان التقاطع الشمالي هو الصيف
 والجنوبي الشتوي **في البروج الشمالية** كعرض مصر
وفي الجنوب بالعكس من ذلك لان قرب الشمس من كرت
 الزمان في كابلد يوجب الحرارة ويحسسه بوجع الحرارة
 وعكسه بوجع البرودة ويعتبر في كرت الزمان في البروج
 في البلاد الجنوبية في البلاد الجنوبية في المنقلب الجنوبي
 وهو ضيف هناك والصيف والشتا في الجنوب كدع
 حوران وبرق منهل في الشمال ولذا كان خط نصف النهار
 جهة الشمال والخراب جهة الجنوب كما ذكر في الجدي
والعوس الواقعة بين المنطقتين حال كونها في **الذات**
المرارة بالاقطار تسمى اقل الاقطار لكونه اعظم من غير
 وتسمى الميل الكلي ايضا وغاية الميل وقد يكتفون بللضا
 ويسمى بذلك لان الميل يمتد من الاعتدال وتزايد
 الى الانقلاب فالغاية التي كثر تزايدها على النفاض
 فان قوكة الشمس في الميل هو الى الاعتدال في غاية
 السرعة ويتناقص قليلا الى ان يبلغ حوالى الانقلاب
 في غاية البطي **ومعدله** اي ثلاثة وعشرون
درجه وله اي خمسة وثلاثون **دقيقة** كما تقدم في فصل
 دائرة البروج **على المصباح** الموجود بارصاد المارون
 اما الارصاد المتقدمة فذكرت على انه اكثر من ذلك
 والمأخوذة على انه اقل لكن اكثر ما وجدوه لم يزد على
 اربعة وعشرين جزءا واقله لم ينقص على ثلاثة وعشرين

البروج

درجة وثلاثين دقيقة وقد حوره فاحمة الرصاد
 الخ بيك وعليه اعتمد المتأخرون فكان ثلاثون وعشرين
 درجة وخمسة وثلاثين دقيقة وسبعة عشر ثانية
وفيه خلاف طويل ثلاث وعشرون درجة واحدي
 وخمسين دقيقة وعشرون ثانية او ثلث
 وثلاثون دقيقة او اربع وخمسون ثانية او احدى
 وثلاثون دقيقة او خمس وثلاثون دقيقة وهو ما
 عليه كثير من الاقوال كلها متفقة على الثلاثة عشر
 درجة والخلاف فيما زاد من الدقائق والثواني وط
 قيل ان الجبال اثبتت على قدر واحد بل مرتد وفيها
 بين ثلاث وخمسين دقيقة وبين ثلاث وثلاثين
 الكراية على الدرج رده ابن السكاطر وغلط قائله
 وما قيل انه يتناقض في كل عصر عن الذي قيل
 فهو فاسد هذا حاصل ما ذكره الحق في حاوي المختصر
 ولعله محصل ما في الغنية **ذكرته في غنية** يضم الغني
 المجمة اي ما يغني **السائل** اي الطالب **في تحرير المسائل**
 جمع مسئلة وفي لغة مطلق السؤال واصطلاحاً مطلوب
 جاري يتردى عليه في العلم **فراجع من هناك**
 في بشارة البعيد مع انه ذكرها قريباً لانها قد تعد
 لتدرك وجودها **وتصير منطقة البروج ستقسمة**
اربعة اقسام متساوية بنقط جمع نقطة يضم النون
 فيها مثل عروف وغرف **الاعتماد** الذي الربيع والخريف
 والاعتداليان الصيف والشتوي ومدة قطع الشمس

تغير

كل ربع منها في مدة فصلين الاربعة فصول السنة
 في معظم المهور **فاذا قسمت كل ربع ثلاثة اقسام**
 وتوحدت على كل واحد من ربعين متلاصقين منها
 نقطتان بعد كل منهما عن الاخرى كبعد الاخرى عن
 اقرب طرف في الربيع البهائم توحدت اربع دوائر
 بالنقط الاربعة وبمقابلها من الربيعين الباقين
 وفرضت هذه الاربعة مع الدائرة الحارة بنقطتي
 التقاطع والدائرة الحارة بالقطب الاربعة فاطمة
 للعالم **انقسمت** اي منطقة البروج بل الفلك الاعظم
 وسائر الافلاك كما عاين من منطقة البروج لان كلام
 اكثر أهل الفقه فيها ولا يتم بخصوص الدوائر التي
 تحدث على سطح الافلاك الممثلة لمحاثلها دائرة البروج
اثني عشر قسمًا يسمى كل قسم منها برج يضم قسمان
 وجميعه بروج وابراج قال البيضاوي البروج في الاصل
 بيوت على اطراف القصر من يتوجه المرأة اذا اخرجت
 التي ويطلق على القصر والحصن كما ذكره ابنه ونقل
 صاحب تحفة المحبوب عن بعض المفسرين ان بروج
 السما اثبتت بالقصور العاليه لنزول السيارات
 والنوابت فيها اذ في بقور كما انتهى والمجاصل
 ان الحكما توهوا دوائر عظيمة على سطح الفلك الاعظم
 موازية لمدار الشمس فاطمة للعالم كله كان مدار
 الشمس انفسه يتصاعد الى سطح الفلك الاعظم
 وتماز لا الى مركز العالم بحيث يحدث في كل فلك

بونك
 بيم الاولاد

دائرة على بوازيها وموافك الدائرة منطقة
 البروج وفي تقطع دائرة بعدل النهار نصفين
 كما علم مما مر وهذه البروج ثلاثة منها رقيقة
 والرابع لهم لمدة حركة الشمس من الاعتدالات
 الاخذ في الشمال الى الانقلاب السعال اعني قطرها
 الجبل والنور والجوز اوسى الاخير بالتوأمين
 ايضا وثلاثة صنفيه والصف لهم لمدة حركة
 منة الى الاعتدال الاخذ في الجنوب اعني
 زمان قطرها للسرطان والاسد والنسيلة
 ويسمى الاظهر العذراء وهذه البروج البسة
 شمالية وثلاثة خفيفة والحريف لهم لمدة حركة
 منة الى الانقلاب الجنوبي اعني زمان قطرها
 للبراق والعقرب والقوس ويسمى الثالث الراعي
 البقرة وثلاثة شوية والفتاح لهم لمدة حركة
 الى الاعتدال الربيعي اعني زمان قطرها للجد والذئب
 والحوت ويسمى الوسط بالذئب ويسمى الثالث
 والاخير بالسمكة وهذه السنة جنوبية
 وقد نقتل بمكانها فقلت
 حمل ونورم جوز الكبد سرطان مع لمدة
 وكذلك ما زال في قمره جدي ودال ثم في
 وهذه الاسامي المذكورة ما خوذت من صور
 متوهم على الحقيقة من كواكب ثابتة وقعت
 وقت التسمية في تلك الاقسام فصور الحمل



وهو

وهو معنى الخوف من الغم وقعت في ذلك الوقت
 هذا اول الاقسام يسمى به وهكذا اسما والاقسام
 وفي زمانها هذا قد انقضت عن محاذاتها
 حركة الفلك الثامن لكن الاولى الابقا على التسمية
 الاولى لملايق خط الحسبات المبنية على
 الارصاد كما ذكر السيد الفاضل وغيرهما
واذا توهمناست دوائر من دوائر العروص
في السنة التي قد منهاها انما تسمى هذه الاقسام
تصل طول كل برج وهو ما بين الدائرتين اللتان
تحران برفيد اي البرج وخذت عرفتة وهو ما
بين القطبتين وهذه البروج تسمى في الاصطلاح
اي اصطلاحهم ثلاثين درجة ثلاثين درجة
 كرم لملايقهم توزع الثلاثين على جملة البروج
 مع ان المراد ان كل واحد منها ثلاثون فوا وقول
ودوائر العروص تسمى باسم البروج يكون للملايق
 توزع قولهم واذا توهمنا انهم انه يتوهم خلاف
 المراد فكان الاولى بل المعاني حذفه **هذه ما**
في معرفة حدود اي معرفات يستلزم بها المبتدئ
 بالتميز وتوكله اي يحصل المبتدئ في علم المقادير بما اعلمه
 على مطلوبه **الارتفاع** معناه كفة العلو واصطلاحها
 عبارة اي يعاربه عن ارتفاع اي علو الشمس عن الافق
 وان شئت فقل هو اي الارتفاع عبارة عن قوس
 من دائرة عظيمة تمر بقطبي الافق اللذين هما سمت

الارض والرجل كما منفتحة اية الافق على قوائم بنقطتين
سمان بنقطتين السم والخط المستقيم الواصل بينهما
يسمى خط السم فان كانت النقطة فرضت على الفلك
فوق الارض فما بينهما وبين الافق من هذه الدائر
ارتفاعها عن الافق ونحوها ما بينهما وبين كمت
الارض منها وان كانت تحتها فخطها منها عنه ونحوها
ما بينهما وبين كمت الرجل ونحو مركز الشمس وفيه يوم
كوي سميت اي غير محوف مركزه في يوم الفلك الخارج
المركزية فله حيث يساوي قطرها من الفلك
ويصل سطحها سطحه على نقطتين مستقيمتين ومركز
الشمس هو النقطة الداخلة فيها التي يخرج منها
الخطوط المستقيمة الى السطح كما علم بما مر في تعريف
الكرة وقوله **فيما بين مركز الشمس** اي والافق صفة
ثانية لقوله قوس اي قوس كائنه من راسه وكائنه
فيما بين **او فيما بين هاجهما** اي طرفيها كما جاء في
تسلم اذا حاجب الشمس فاقروا الصلاة حتى
تغيب قال النووي في شرحه حاجبها طرفها وقال
في المثارق حاجب الشمس هو هذا الاعلى من قوسها
وهو اجزاءها فاجبها قبل كمي بذلك لان الاول
ما بعد واسمها حاجب الانسان وعلى هذا يختص
الحاجب بالحرف الاعلى الجاري او لا ولا شئ في جميعها
هو حاجب وقيل هو طرف الشمس الذي يبعد وعند
الطلوع ويغيب عند الغروب وفي الحاوي للماوري

حاجب

حاجب الشمس هو المستقيم عليها كما لم يتصل بها قال
الشيخ ولي الدين العوفي وهو شاذ لا يعول عليه انتهى
ذكر ذلك السيوطي في التذيل للمنايه **وبين الافق**
وحاصل ان هذه القوس عبارة عن الافق الى مركز
الشمس او طرفها على ما اوضحته في اصل هذه المقدمة
وهاوي المختصات وغيرها قال في حاوي المختصرات
اعلم ان حد ارتفاع الشمس الشايع بين اهل هذا
القوس قوس من دائر الارتفاع فيما بين الافق ومركز
الشمس وهذا حد ارتفاع الشمس في حد ذاته لانه
ليس ارتفاع هو هذا الارتفاع مما الى الافق باولي من
ارتفاع حاجبها ولا عكسه فاعتبروا ارتفاع مركزها
وليس الارتفاع الخارج بالرفع هو ارتفاع مركز الشمس
كما فهم اطلاق عبارة ثم بل هو ارتفاع حاجبها
انتهى وتقصير هذا المقام كما افاده بعض من علق
عليها ويختصرات من الاعلام بصوابا اذا اخذنا
الارتفاع بالالة ذات الهدفين كربع صحيح وقد
اخرجنا من دون شئ في قام خطا مستقيما في سطح
دائر الارتفاع على كرة الشمس مما يلي سمت الارض
ويكون على السقامة الى السطح الذي يقع عليه الظل
فالحاجب لها من الارتفاع هو ارتفاع النقطة التي
ماسها الخط المخرج مما يلي كمت الراس والافق
الارتفاع بالالة ذات النقطتين المستقيمتين او بالا
ذات البوق فالحاجب هو ارتفاع النقطة التي

التي ماسها الخط الخارج من مركز الشمس ويكون الفرق
 بين الارتفاعين بحسب الارتفاع نصف قطر الشمس
 وهو ظاهر انتهى واما ارتفاع الكوكب فهو قوس من
 دائرة الارتفاع ما بين رأس الخط الخارج من مركز
 العالم الى مركز الكوكب المنتهى الى ذلك الارتفاع
 وبين الافق فان الطبقت دايمة الارتفاع على
 دايمة نصف النهار فتلك القوس هي غاية
 الارتفاع الكوكبي اصطلاحا **عبارة عن يومين**
الشمس هي دائرة معدل النهار واما لغة فهو الاخر
 عن الاستقامة وهي بالاول لانه يدل على منطقة
 الحركة الاولى وليتلف عن غيره وان ثبت فقل
هو اي الميل قوس كائنه من دايمة عظيمة من
دوائر الميل السابقة ثم اى تلك الدايمة بقسط معدل
النهار الذي هو اقرب العالم وكائنه **فما بين معدل**
النهار ومركز الشمس عبارة عن معدل النهار
 والجزء المرفوع من دايمة البروج من الجانب
 الاقرب وفي الارتفاع كلام المصنف لان مركز الشمس
 يقابل دايمة البروج **الميل الثاني** هي بذلك لانه
 يدل على منطقة الحركة الثانية اولاته بقاها اراء
 الاول **عبارة عن ميل الشمس عن مدار الاعتدال**
التي كالاول وان ثبت قلت **هو قوس كائنه من**
دايمة عظيمة من دوائر العروض ثم تلك الدايمة
 بقسط تلك البروج **ومركز الشمس** من دايمة البروج

الميراث وهو انوار عند الاطلاق

وكائنه **فما بين معدل النهار ومركز الشمس** كان
 الاخضر والاربع ان يقول هو قوس من معدل
 النهار ودايمة البروج من دايمة العرض في الجانب
 الاقرب وتقدم ان الميل الكوكبي من الدايمة
 المارة باقطاب الاربعه فما بين احد الانفلا
 والمعدل **عرض الكوكب** القوس بفتح العين لعل
 لغة خلاف الطول والكوكب جرم كروي مصمت
 يدور في فلك في الفلك بغير فرق فيه بحيث
 على سطحه سطح على نقطتين متباعدتين
 بينهما حركته بمرور فلكه ذلك في الخاف
 المحبوب واصطلاحا **عبارة عن يومين** اي
 الكوكب **عن دايمة تلك البروج** وان شئت
 قلت **هو قوس كائنه من دايمة عظيمة من دوائر**
العروض ثم بقسط تلك البروج وكائنه **فما بين**
منطقة تلك البروج ومركز الكوكب وتوضيح
 هذا ان الخط الخارج من مركز العالم الواصل
 الى السطح الاعلى من الفلك الاعلى ان وقع على
 منطقة البروج فالكوكب المرفوع له وان وقع
 في احد جانبيه فله عرض كائنه او جنوب
 فاذا اراد معرفة عرضه فرضت الدايمة
 المذكورة المارة بقسط البروج وطرف ذلك
 الخط هو الذي هو موضع الكوكب والميل
 الواقع منها بين طرف الخط وبين منطقة

البروج في عرض الكوكب **طول الكوكب** بضم الطاء المثل
 لغة خلاف العرض واصطلاحا **عبارة عن بعد**
عن راس اى اول الحمل وان شئت قلت هو قوس
من دائره فلك البروج فيما بين راس الحمل ودائرة
عرضه من موضع الكوكب فان لم يكن للكوكب طول
 ولا عرض فلا بعد له وان وجد الطول فبذلك الاول
 فهو **عرض البلد** قال في المصباح التمدد بذر
 ويونث والجمع بلدان والبلدة البلد وجمعها بلدان
 مثل كلبه وكناب ثم قال ويطلق البلد والبلدية على
 كل موضع من الارض عامرا كان او خلا انتم
 واعلم ان الارض تنقسم اربعا ربعان منها
 شماليان وربعان منها جنوبيان واحده
 الشماليين هو الربع الممور لا يخفى ان كلاً ممور
 اذ فيه بحار وجرار واودية وبراري وعمال
 ذلك وفيه مانعة من العمارات بل بمعنى ان كل كوكب
 اوجله فيه والاربع الثلثة الباقية غير مطورة
 الاحوال والآخرين على انها خراب والممور
 المذكور له امتداد عرضي بين الجنوب والشمال
 وهو اقصر امتدادية لان غاية الطول ايامه
 ومخاليق وغاية العرض تسعون وعرض الممور
 ست وتسعون درجة في امتداد من خط الاستواء
 الى اخر العمارات وتسمى هذه الممور ربع قطاع
 مستطيلة على موازات خط الاستواء وموهها لاقام
 السبق

السبعة وابتعد الاقليم الاول من هذا الخط ثم ابتدأ
 كل اقليم بناتية ما قبله والمواضع التي وقعت على الخط
 لا عرض لها والتي وقعت شمالا او جنوبا عنه
 يقال لها عرض شمالا او جنوبا وهذا امر اذا لم
 يقول **عبارة عن بعد** **عبارة عن خط الاستواء** بالمد
 وهو الحاصل من فرض دائرة معدل النهار فاطمة
 للارض ولهذا الخط خواص منها ان معدل البلد
 يحسب راس السالين به وان قطبي العالم على
 افقهم ولكل كوكب او نقطة من الفلك هناك طلوع
 وغروب بالزمن اليوميلا ينقسم المدارات كلها
 بالافاق فيه والقوس الظاهرة من كل مدار مساوية
 للقوس الخفية منها وهذا يوجب تساوي الليل
 والنهار هناك ابد اكل منهما اثنتي عشرة ساعة
 وكذا تساوي رفائظ ظهور كل كوكب وظفائمه
 وان شئت قلت **هو اى عرض البلد قوس من دائره**
نصف النهار فيما بين معدل النهار ومختار الزمان
 اى كمت راس اهل البلد التي لها عرض لكن بشرط
 ان لا يقع بينهما قطب المعدل او قوس من دائره
 نصف النهار **فما بين اهد القطبين** اى قطبي
 المعدل الشمالي والجنوبي **والافاق** والحاصل ان العرض
 قوس من دائره نصف النهار فيما بين المعدل وك
 الراس وفيه تساوية لما بين الافاق وقطب المعدل
 من دائره نصف النهار وما بين الافاق والقطب

طول ارتفاع القطب الظاهر يعني اقرب قطبي العالم الى
 ذلك البلد وهو مقدار الخطاط قطبه الاخر الخ
 وقد تقدمت الاشارة لهذا ولم يذكر المسمى طول البلد
 وهو عبارة عن بعد البلد عن اخر النهار من جهة
 المغرب او المشرق في الخلاف في المبدأ والمقدار
 الطولي ما بين المشرق والمغرب والمغرب منه قريب
 من نصف دور الارض ويقال لطرفه شرق وعرف
 ويقال لجهتي طول البلد قوس من مقدار النهار
 فيما بين قوس نصف النهار باخر النهار اعني بعد
 طول النهار من المغرب وبين ذلك نصف النهار
 في ذلك البلد الله وقار صاحب اتحاد الحق الجليل
 وهم اليونانيون جعلوا مبدأ الاطوال من جانب الغرب
 ليكون ان زيادة عدد النوازل في جهة توالي البروج
 ولان الطرف الغربي لقرب منهم تحقق عندهم فلا
 يكون للبلاد الواقعة على هذا الطرف طول اصلا
 وقد ذكرنا ان بداية النهار في المغرب كانت جوازا
 منسوبة الى الجالديات وهي الان غير معروفة بل منسوبة
 بالما قبل هذا جعل المتأخرون ساهل البحر الغربي مبدأ
 وبين المبدأين اي بين نصف نهارهما عشر
 درجات بين معدل النهار فيكون مسافة ما
 بينهما ما بين واثنين وعشرين فرسخا ولعل
 هذا الاختلاف وجب تقدير الاطوال الموضوعة
 في الجداول بانها بسا حيلة او جوارية واذا عرف
 طول

طول بلد باعتبار احد هذين المبدأين عرف
 باعتبار الاخر اما بزيادة ما بينهما من التفاوت
 واما بنقصانه الله ملخصا **الفائدة** لغة زمانة الشيء
 واصطلاحا عبارة عن ارتفاع الشمس اذا كانت
 على دائرة نصف النهار وذلك اي وقت كونها على
 دائرة نصف النهار هو وقت **السموات** ان شئت قلت
 هو اي الفايضة وذكروا باعتبار جبره وهو قوس
 ناعية لغة التقدير من دائرة نصف النهار فيما بين
 مركز الشمس والافق **نصف الفضلة** بين الفلكين
 المضاد للجهة لغة الزيادة ويسمى نصف معدل النهار
 ايضا واصطلاحا عبارة عن **الفضل** اي الزيادة
 الكائنة بين نصف قوس الدرجة المروضة ونصف
قوس النهار المعتدل الذي هو تسعون وهو
 ربع الدور مثلا لو كان نصف قوس النهار خمسين
 وسبعين درجة او مائة درجة كان نصف الفضلة
 خمس عشرة درجة وفي المائة عشر درجات لان
 ذلك هو المقدار الذي بين نصف قوس النهار
 وتسعين وان شئت قلت هو قوس كائنه من مدار
 اي من مكان دوران الشمس الذي هو علم كائنه
 فيما بين الافق ودائرة الميل المار بمطلع بقية اللام
 قبلها وكسرها سماها واما قوس في السبع اي يحمل الاصل
 المتقدم **نصف القوس** اي قوس النهار عبارة عن المقدار
 يضم اليه وعمرها عدد كروية وعرف اي القطعة من الزمان



التي بين شروق الشمس اي طلوعها وتوسطها وهو
 النصف الاول من النهار او المدة التي بين توسطها وغروبها
 وهو النصف الثاني منه وسكت عن نصف قوس الليل
 لعله بالمقايضة مما ذكر فهو عبارة عن نصف المدة التي
 بين غروب الشمس وشروقها وان ثبت قلت هو قوس
 من مدار الشمس فيما بين دائرتي نصف النهار والافق
 والافق ارتفاع قطر المدار بقدم ان القطر لغة الناحية
 واصطلاحا الخط الذي يقسم الدائرة نصفين واعلم
 ان الشمس مدارها في اليوم واليلة يوم وكذا في كل
 دورة من الشروق مثالا في الشروق الثاني ولهذا
 المدار قطر وهو خط مستقيم من المشرق الى المغرب
 يمر مركز المدار ويصل الى محيطه من جهة المشرق
 والمغرب فاذا كانت الشمس في التروح السماوية
 كان قطر المدار فوق سطح البلد وكان الظاهر من
 المدار فوق الافق الترمي النصف فكان النهار اقل
 من الليل واذا كانت في الجنوبية كان تحت افق
 دائرة البلد وكان ما تحت الافق من المدار الترمي
 فوق فكان الليل اطول واذا كانت الشمس في راس
 الحمل والميزان فلا بعد لقطر المدار عن سطح افق البلد
 فكان ما ظهر من المدار فوق الافق مساويا لما تحت
 فاعتدل الليل والنهار اذا عرفت هذا انفق لفظ
 المص ارتفاع قطر المدار عما بين عن ارتفاع الذي
 فضل اي تفاوت دائرتي تسعون وان ثبت قلت

هو قوس كائنه من دائرة عظيمة تسمى الراس والرجل
 اللذين هما قطبا الافق وتربطان قطب مدار الشمس وتسمى
 اي الحاذي لسطح الافق وكائنه فيما بينه اي تحت الراس
 والقدم وبين الافق ولا يكون ذلك الا اذا كان الميل
 او البعد موافقا لعرض البلد في الجهة فان خالفه
 كان القطر مخطا عن الافق لكن بقدر ارتفاع نظائر
 ذكر ذلك العلامة الفاجوري وقال الغمامة سطر المارة
 في حاوي المختصرات ولا يكون طرف هذا القطر متصفا
 الا بتوسطاين احدهما ان يكون البلد ذا عرض في الثاني
 ان يكون الميل موافقا قال وهو اي الارتفاع
 قطر المدار ابتدا اقل من كل من الميل ونصف الفضلة
 والعرض ولا يمكن مساواته لنصف الفضلة ولا للعرض
 انما بقصر الدائرة هو لغة لهم فاعلم من دار بمعنى
 مر واصطلاحا عبارة عن الماضي من النهار من طلوع
 الشمس الى وقت اخذ الارتفاع مثلا وان ثبت قلت
 هو قوس من مدار الشمس فيما بين مركزها والافق
 الشروق وذلك هو الماضي من النهار مطلقا قبل الزوال
 وبعده وهو الدائر الحقيقي ويطلق الدائر على ما بين
 مركز الكوكب او الشمس والافق مطلقا واذا كانت جهة
 المشرق والمغرب وهو الدائر الاصطلاحي وذلك هو
 الماضي من الشروق ان كان الارتفاع شرقا والباقي
 للمغرب ان كان غربا كما افاده في حاوي المختصرات
 فصل الدائر عبارة عن الباقي للزوال ان كنت

بعده وهذا في الحقيقة فضل نصف القوس على الدائر السوي
 وفضل الدائر القوسي على نصف القوس بناء على الدائر المقيس
 وفضل نصف القوس على الدائر الاضطرالي فيس
 واطلقوا عليه نصف الدائر قاله في حاوي المختصرات
وان شئت قلت هو قوس من مدار الشمس او
الكوكب فيما بين مولدها ودارق نصف النهار
سعة المشرق قال في المصباح السعة بفتح الهمزة
 المهملة وباء السعة قوله تعالى ولم يوت سعة من
 المال وكسرها لغة فزايها بعض النحاة يقال وكسرها
 لغة الاستماع صوال الضيق والمشرق بكسر الهمزة
 وباء لفتح هو القوس لكنه قليل الاستعمال كما في المصباح
 ايضا في محل مروق الشمس وسعة المشرق اصطلاحا
عبارة عن بعد المطلع بفتح اللام وجوز كسرها كما مر
 اي مكان طلوع الشمس او الكوكب عن متعلق بقوله
بعد مطلع الاعتدال الذي هو من الحمل والميزان
 كما سبق **وان شئت قلت هو قوس من دائرة الافق**
فيما بين مطلع الشمس ومطلع الاعتدال اعني بمطلع
الاعتدال نقطة المشرق وسكت عن سعة المغرب لعلها
 بالمقايسة فهو عبارة عن بعد مغرب الكوكب عن قوس
 الاعتدال وهو قوس من دائرة الافق فيما بين مغرب
 الكوكب ونقطة المغرب ويكفي ذلك ان تجوز الشمس
 او الكوكب اذا كان على دائرة معدل النهار فان يطلع
 من نقطة مطلع الاعتدال ويغرب من نقطة مغربه
 وان

وان كان على مدار غيرها فانه يطلع ويغرب في غيرها
 بين النقطتين فالقوس الواقعة من الافق فيما بين
 المطلع والمغرب يسمى سعة المشرق والمغرب
الارتفاع الذي لا يحتمل اصطلاحا عبارة عن
ارتفاع الشمس او الكوكب اذا كانت على دائرة
اول السموت وان شئت قلت هو قوس من دائرة
اول السموت فيما بين مركز الشمس او الكوكب و
الافق ولا يوجد ذلك الا بشرط ان الاول ان يكون
 الميل موافقا للعرض فلو كان مخالفا لكان الكوكب
 منحرفا عن دائرة اول السموت الى الجهة المخالفة طول
 نهاره مادام الميل كذلك الثاني ان يكون الميل
 اقل من العرض فان كان الزمنية كان الكوكب منحرفا
 عن اول السموت الى الجهة الموافقة فان ساءوا
 الكوكب باول السموت الى الجهة الموافقة فان ساءوا
 من الكوكب باول السموت عند كمت الرأس والارتفاع
 في هذه الحالة تسعون فان كان البلد لا عرض
 له فالارتفاع الذي لا يحتمل يكون موجودا في قوس
 الاعتدال فقط قاله المؤلف في حاوي المختصرات
السمت لغة الطريق واصطلاحا عبارة عن انحراف
اي ميل الشمس او الكوكب عن دائرة اول السموت
وان شئت قلت هو قوس كائنه من دائرة الافق
وكائنه فيما بين دائرة الارتفاع التي عليها
الشمس ونقطة المشرق والمطلع العلكية نسبة الى

الفلك لتعلم ما به يوم العروص ولا يختلفوا في ذلك
 ويدان بالانوار وسيله الى البلديه الاثنية وتسمى
 ايضا بمطالع الفلك المستقيم ومطالع الزوال ومطالع
 وسط السماء ومطالع نصف النهار ومطالع نصف
 ما يطالع من الفلك واصطلاحها عبارة عن الماقي
 من الزمان من حين توسط راس الحدي من اي
 وصول راسه وسط السماء الى حين توسط الشمس
 اي وصولها الى وسط السماء والمراد من ذلك
 الزمان التي من طلوع جزا الى طلوع جزا وهي
 معتبرة من الفلك المستقيم الذي كل خمس عشر
 درجة منه ساعة معتدكة لانه ثلثمائة وسون
 درجة كدائرة البروج وقد اصطلاحوا على ان يبدأ
 المطالع الفلكية راس الحدي كما يشير كما يشير اليه
 كلام المصنف من نقطة الاعتدال الحادثة له
 من معدل النهار فاذا قيل بمطالع درجة كذا فالمراد
 بمطالع الحدي من راس الحدي ما لم يعتد فان
 قديت كان يقال بمطالع الحوت وحده كان المراد
 ما بين مطالع اوله وآخره فقط وفي المطالع المراد
 وان شئت قلت هو قوس من دائرة معدل النهار
 فيما بين دائرتين عظميتين من دوائر الميل
 تمران بتعطي العالم احداهما من راس الحدي
 والاخرى من راس الشمس ويوضح ذلك انه اذا طلع
 من الافق قوس من فلك البروج فلا بد ان يطالع

منها

منها قوس من معدل النهار وكانت ان يد من القوس
 او في م النقص منها ام مساوية بهذه القوس من
 المعدل تسمى بمطالع القوس من فلك البروج واما
 بمطالع الجز من فلك البروج سوى اول الحمل في
 قوس من معدل النهار بين راس الحمل وبين بقية
 من معدل النهار فطالع من ذلك الجز المرفوض من
 فلك البروج مثلا اذا طلع اول البور فلا شك
 انه يطالع معه جزء من معدل النهار والقوس من
 المعدل الواقعة بين راس الحمل وذلك الجز منه
 تسمى بمطالع اول الثور وانما قلنا سوى اول الحمل
 لانه لا يتصور له مطالع بهذا المعنى وتعالى عليه
 بمطالع الجز مغاربه فان راس القوس مثلا اذا كان
 على افق المغرب كان معه جزء من معدل النهار
 عليه ايضا فالقوس المحصورة من المعدل بين
 الاعتدال الربيع وبين ذلك الجز مغارب
 لراس البور ذكر ذلك السدرة انه تعالى
 ومطالع الميلية وتسمى بالانقيص وبالمايلية والجز
 لنهارها بتغير العروص وتزيد في عرض وتنقص
 في آخر ومطالع الشروق اي شروق الجز من الشمس
 الى الكوكب عبارة عن الماقي من الزمان من حين
 مطلع اي طلوع راس الحمل الى طلوع الشمس وان
 شئت قلت هو قوس من دائرة معدل النهار ما
 بين راس الحمل والافق الشروق حال كونه جارية

على توالي البروج وحالة كونها **مال** اي وقت **طلوع**
الشمس على البلد والحاصل اننا توالي ما موقوف من الزمان
من حين يطلع راس الحمل الى طلوع مركز الشمس على
البلد **ونس** **حدود** **دائما** **الكواكب** كبرها وفضلتها
وغير ذلك على **حدود** **دائما** **الشمس** **واعلم** ان
قد **طلعت** **لغظا** **الافق** **هنا** **ويؤدى** **به** **الافق**
الحقيق **لا** **المري** **وفيه** **تحت** قال العلامة بن قلم
القوي الحق لكفة التفتيش واصطلاحا انيات
النجمة الايجابية او السلبية بطريق الاستدلال
التي **ذكرته** **في** **رسالة** **المسماة** **بالمطلب** ونفسه فيها
فانتهه لم انقار عسى وهو المري ووهي
وهو الحقيق فالافق المري تحت الحقيق كما بينه
ابن السيم قال بعض سياخنا وهو الحق فلما قال
ان يقول التعريف ليس بصادق على واحد
من الافغان لاننا ان قلنا التعريف للمري وهو
الذي يفصل بين الظاهر والخفي فليس هو يدان
عظيمة وان قلنا انه للحقيق الذي هو داني
عظيمة فليس بفاصل بين الظاهر والخفي لكن
اجب عما ذكرنا به لما كان القدر الذي بين
الافغان يسيرا اغتفر وهذا القدر واطبقوا
التعريف والله اعلم انه كلامه وانما ذكرناه به
لئلا يتقلب النفس اليه والافق قد مناه فيه
كفاية وزيادة **والله اعلم** اي من كل علم ونعم

بعضهم

وزعم بعضهم انه لا يقع ان يعلم ذلك قبل تطلعا
وقيل للاعلام بختم الدرر في روضة الباطنة لا الهام
فيه بل فيه غاية التعريف المطلوب وفي باب العلم
في حديث التجاري في قصه موسى مع اخضر على
بيننا وعليها الصلاة والسلام قال له وهو
قوله فيه فثبت الله على موسى حيث يسير على
اعلم الناس فقال انا ان لم يرد العلم اليه وذلك
ان رده الله صلافا بان يقول الله اعلم وفي القوا
ان عمر يسأل الصحابة رضى الله عنهم اجمعين عن
سورة النصر فقالوا الله اعلم فغضب وقال
قولوا انتم اول انتم لبعض حمل انه فني جعل الحق
به وسيله الى عدم الخبايا عما يسير عنه وهو
يعلم وما يؤيد هذا قوله يسير على سبل عما
لا يعلم ان يقول الله ورسوله اعلم وينبغي بعضهم
حكما اعلم الله نظر التقدير الخا في التعجب في
صياحه كذا